



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

A 406777

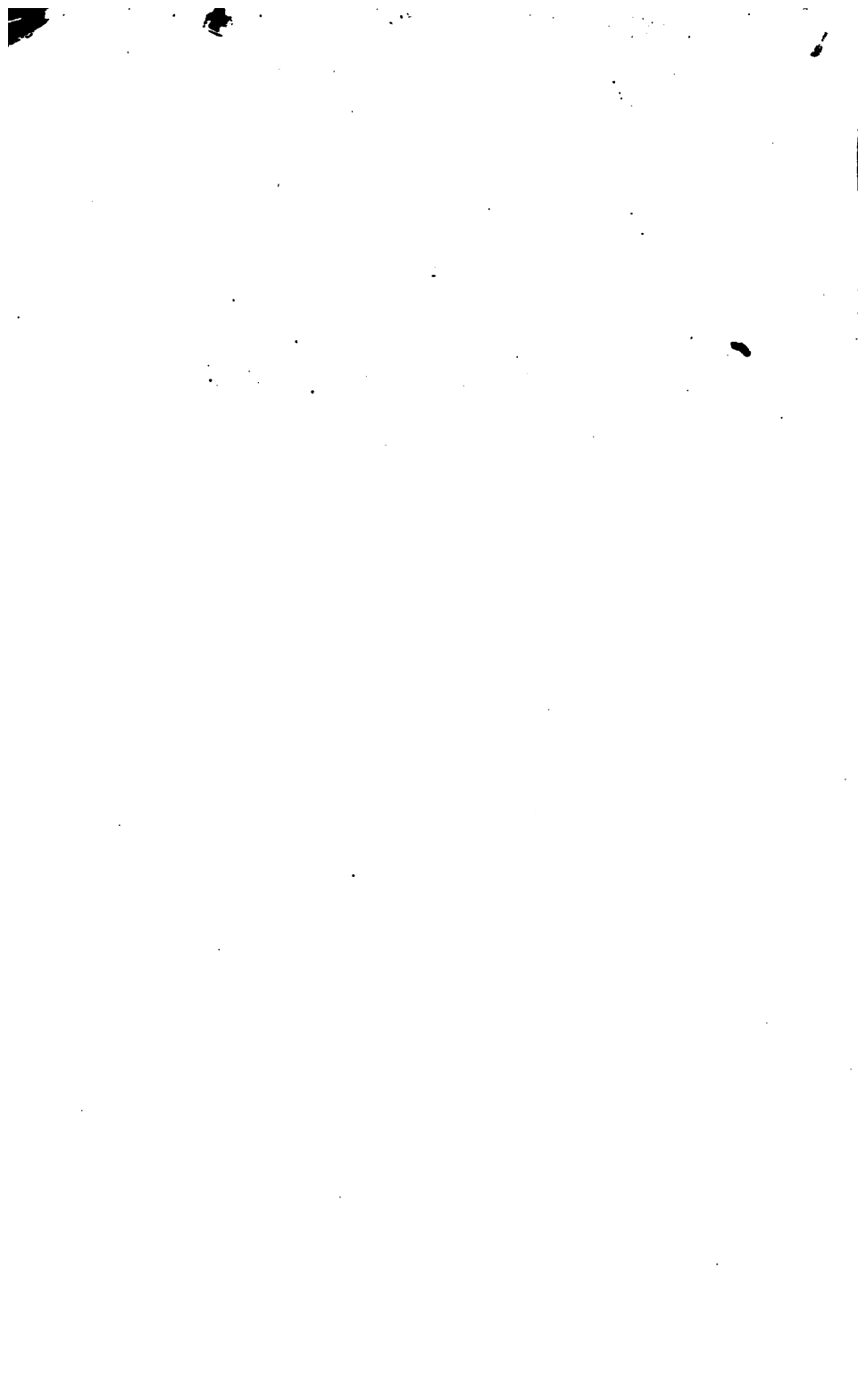


Library of the University of Michigan
Bought with the income
of the
Ford - Messer
Bequest



S. F. FORD





G
11
1562

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Cinquième Série.

TOME III.

LISTE DES PRÉSIDENTS HONORAIRES DE LA SOCIÉTÉ.

MM.	MM.	MM.
Marquis de LAPLACE.	Comte de MONTALIVET.	Baron WALCKENAER.
Marquis de PASTORET.	Baron de BARANTE.	C ^{te} MOLÉ.
V ^{te} de CHATEAUBRIAND.	Le général baron PELET.	JOMARD.
C ^{te} CHABROL DE VOLVIC.	GUIZOT.	DUMAS.
BECCUEY.	De SALVANDY.	Le contre-amir. MATHIEU.
C ^{te} CHABROL DE CROUSOL.	Baron TUPINIER.	Le vice-amiral LA PLACE.
Baron Georges CUVIER.	C ^{te} JAUBERT.	Hipp. FORTOUL.
B ^{te} HYDE DE NEUVILLE.	Baron de LAS CASES.	LEFEBVRE-DURUFLÉ.
Duc de DOUDEAUVILLE.	VILLEMAIN.	GUIGNIAUT.
C ^{te} d'ARGOUT.	CUNIN-GRIDAINE.	DAUSSY.
J.-B. EYRIÈS.	L'amiral baron ROUSSIN.	Le général DAUMAS.
Le vice-amiral de RIGNY.	L'amir. baron de MACKAU.	ÉLIE DE BEAUMONT.
Lecont.-amir. d'URVILLE.	B ^{te} ALEX. DE HUMBOLDT.	S. Ex. M. ROULAND.
Duc DECAZES.	Le vice-amiral HALGAN.	

LISTE DES CORRESPONDANTS ÉTRANGERS

DANS L'ORDRE DE LEUR NOMINATION.

MM.	MM.
H. S. TANNER, à Philadelphie.	Le gén. C ^{te} A. DE LA MARMORA, à Turin.
W. WOODBRIDGE, à Boston.	Le profess. Paul CHAIX, à Genève.
Le général EDWARD SABINE, à Londres.	J.-S. ABERT, colonel des ingénieurs topographes des États-Unis.
Le docteur J. RICHARDSON, à Londres.	Le profess. ALEX. BACHE, surintendant du <i>Coast-Survey</i> , aux États-Unis.
Le professeur RAFFN, à Copenhague.	LEPSIUS (Richard), de l'Académie des sciences de Berlin, à Berlin.
W. AINSWORTH, à Londres.	DE MARTIUS, secrét. perpét. de l'Acad. des sciences de Bavière, à Munich.
Le colonel LONG, à Louisville. Ky.	KIEPERT (Henri), à Berlin.
Le capitaine MACONOCHE, à Sydney.	PETERMANN (Augustus), à Gotha.
Le conseiller MACEDO, à Lisbonne.	E. LAMANSKY, à Saint-Petersbourg.
Le cap. John WASHINGTON, à Londres.	NORTON SHAW, secrétaire de la Société géographique de Londres.
Le docteur KRIECK, à Francfort.	FOETTERLE, secrétaire de la Société géographique de Vienne.
Adolphe ERMAN, à Berlin.	
Le docteur WAPPAÛS, à Goettingue.	
Ferdinand DE LUCA, à Naples.	
Le docteur BARUFFI, à Turin.	
Le colonel Fr. COELLO, à Madrid.	
Le professeur MUNCH, à Christiania.	

LISTE DES CORRESPONDANTS ÉTRANGERS

QUI ONT OBTENU LA GRANDE MÉDAILLE.

MM.	MM.
Le capitaine GRAAH, à Copenhague.	Le docteur E. K. KANE.
Le capitaine G. BACK.	Les frères SCHLAGENTWEIT, à Berlin.
L'amiral James CLARK ROOS, à Londres.	Le capit. Richard F. BURTON, à Londres.
Le capit. R. MAC-CLURE, à Londres.	Le capit. J.-H. SPEKE, à Londres.
Le docteur Henri BARTH, à Berlin.	De KHANIKOFF (N.), à Saint-Petersbourg.
Le rév. David LIVINGSTONE, à Londres.	

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

RÉDIGÉ PAR LA SECTION DE PUBLICATION

ET MM. V. A. MALTE - BRUN,
SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA COMMISSION CENTRALE,

ET

V. A. BARBIÉ DU BOCAGE,
SECRÉTAIRE ADJOINT.

CINQUIÈME SÉRIE. — TOME TROISIÈME.

ANNÉE 1862.

JANVIER — JUIN.

PARIS,
CHEZ ARTHUS-BERTRAND,
LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,
RUE HAUTEFEUILLE, n° 24.
1862.

COMPOSITION DU BUREAU DE LA SOCIÉTÉ
POUR 1861-1862.

Président. S. Exc. l'amiral ROMAIN DES FOSSÉS, sénateur.
Vice-Présidents. { M. le comte de GROSSOLLES-FLAMARENS, sénateur.
 { M. le baron de la RONCIÈRE-LE-NOURY, contre-amiral.
Scrutateurs. { M. de KERBALLE, capitaine de vaisseau.
 { M. Ed. CHARTON.
Secrétaire. M. MAXIMIN DELOCHE.

COMPOSITION DU BUREAU ET DES SECTIONS
DE LA COMMISSION CENTRALE.

Président. M. D'AVEZAC.
Vice-Présidents. M. JOMARD, membre de l'Institut.
 M. de LA ROQUETTE.
Secrétaire général. M. V. A. MALTE-BRUN.
Secrétaire adjoint. M. V. A. BARBIÉ DU BOGAGE.

COMPOSITION DES SECTIONS :

Section de Correspondance.

MM. d'Abbadie, corr. de l'Inst., <i>prés.</i> Alex. Bonneau. Ed. Charton. C ^{te} d'Escayrac de Lauture. De Froidefonds des Farges, <i>secr.</i> Victor Guérin.	MM. Aug. Himly. Alfred Jacobs. Gabriel Lafond. A. Maury, de l'Institut. Ernest Morin. Noël des Vergers, corr. de l'Inst.
---	--

Adjoint : M. Lejean.

Section de Publication.

MM. Buisson. E. Cortambert, <i>secrétaire</i> . Alfred Demersay. Guigniaut, de l'Institut. Lourmand. Jules Duval.	MM. Morel-Fatio. De Quatrefages, de l'Institut. Elisée Reclus. Sédillot. Trémaux. Vivien de Saint-Martin, <i>prés.</i>
---	--

Adjoint : M. Deloche.

Section de Comptabilité.

MM. Bouillet. F.-A. Garnier. S. Jacobs, <i>secrétaire</i> .	MM. Lefebvre-Duruflé, <i>président</i> . Poulain de Bossay.
--	---

Adjoint : M. le vicomte de Rostaing.

Trésorier. M. Meignen, notaire, rue Saint-Honoré, 370.
Agent. M. Noirot, rue Christine, 3.
Adjoint. M. A. Noirot.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

JANVIER 1862.

Mémoires, Notices, etc.

OBSERVATIONS
SUR L'UN DES RAPPORTS DE M. RENAN A L'EMPEREUR.

Monsieur et vénéré Président,

A la fin du mois de janvier dernier, averti par vous que M. Renan irait à Tyr, et qu'il se proposait d'y séjourner quelque temps, je m'empressai de lui écrire la lettre suivante que vous avez eu la bonté de lui faire parvenir :

Monsieur,

En 1837, diverses questions sur la topographie de Tyr ont été adressées à M. de Bertou qui alors habitait Beyrouth. D'après les indications qui lui avaient été données, M. de Bertou a relevé les côtes de la presqu'île, et a fait exécuter des fouilles; mais plusieurs

de ses réponses, d'ailleurs fort précieuses, ont besoin d'être vérifiées ou complétées. En creusant au fond du port et entre les lignes *a*, on ne trouve que des terres rapportées, tandis qu'en dehors de ces deux lignes, aux points *b*, on rencontre toujours le roc sous une couche de décombres de 1^m,50 à 2 mètres. Le canal qui séparait Tyr et Eurychore se dirigeait donc du nord au sud ; quelle était la largeur moyenne de ce canal ?

La partie non comblée du canal a dû former le port intérieur qui a été mis à l'abri du vent du nord par une double jetée *c*. Volney s'est donc trompé quand il a dit que le port avait été creusé de main d'homme. Les roches *d*, qui se trouvent à l'est et à l'ouest du port, ne sont que les deux extrémités des deux îles sur lesquelles la ville a été bâtie. Avant les travaux de remblai exécutés par Hiram, et la création du port intérieur, le port des Tyriens devait se trouver dans la partie la plus large du canal, vers le point *e* ; les dispositions du terrain tendent-elles à confirmer cette hypothèse ?

A l'est, du côté du continent, Tyr n'était point défendue par des écueils et des rochers ; Arrien parle d'un grand mur qui fermait la ville de ce côté. Si l'on pouvait trouver les vestiges de ce mur, on connaîtrait l'étendue de l'île avant l'exécution de la chaussée d'Alexandre. Ce mur reposait-il sur la roche de l'île, ou était-il bâti dans la mer ?

D'après Guillaume de Tyr, « l'entrée de la ville était défendue par une triple muraille précédée d'un vaste fossé... On ne pouvait pénétrer que par une porte en-

tourée des eaux de la mer, comme une île, excepté par un étroit passage... » Ces détails font supposer que la porte, le fossé et les deux premières murailles étaient situés sur la chaussée, en dehors de l'ancienne enceinte. Rechercher les vestiges de ces constructions.

Au sud de Tyr, et s'appuyant sur un îlot, commençait une digue partout aujourd'hui couverte par la mer. Elle se dirigeait en ligne droite vers le cap Blanc, sur une longueur de deux milles. Était-elle naturelle ou exécutée de main d'homme ? ou bien encore le fond seul étant naturel a-t-il servi de base à une jetée ? La ligne parfaitement droite peut faire supposer que le môle était un travail analogue à celui qui protège le port de Cherbourg.

Strabon et Arrien parlent du port égyptien de Tyr. On doit probablement retrouver le port égyptien dans le bassin triangulaire situé au sud de l'île. Une épaisse muraille entourait ce bassin et le garantissait des vents du sud et du sud-ouest. M. de Bertou croit avoir reconnu qu'à la base, le mur en partie submergé, ne présente pas de solution de continuité, et que par conséquent, le port ne communiquait pas avec la mer de ce côté ; vérifier autant que possible l'assertion de M. de Bertou que je crois exacte. L'entrée du port égyptien ne devait pas être au sud ; d'après les paroles d'Arrien, elle devait se trouver à l'est, et aujourd'hui elle a probablement disparu sous les ensablements successifs.

Dans les temps reculés, Tyr était beaucoup plus étendue que la presqu'île actuelle ; par suite de tremblements de terre, une partie de la ville, à l'ouest et au nord-ouest, a été submergée. Benjamin de Tudèle

dit que, de son temps, il était encore facile de distinguer les ruines des édifices envahis par la mer. — Par les vestiges d'anciennes constructions, par des colonnes renversées, mais encore visibles sous les eaux à une certaine distance de la côte, déterminer autant que possible l'ancienne étendue de Tyr; indiquer l'étendue exacte des bancs de rochers à l'ouest de Sour.

Au fond d'une petite anse, sur une plage sablonneuse, on remarque quelques travaux. A 3 mètres de profondeur, on a trouvé un dallage de très grandes pierres; à gauche, la roche vive, et à droite, un mur épais. Ces deux points sont distants de 30 mètres. Dans ce lieu faut-il voir l'entrée d'un étroit canal qui allait rejoindre le grand canal dont il a été parlé et qui a été comblé par Hérarn? Au moyen de deux ou trois fouilles, il serait facile de s'en assurer.

Où était la nécropole des Tyriens? Les cavernes d'Adloun ont servi à la sépulture des habitants de Sidon et de Sarepta; pour déposer leurs morts, les Tyriens ont dû creuser des sépulcres dans les îles situées au nord du port, avant leur affaissement; autour du monticule Maschouk, en face de Tyr, sur le continent; enfin et surtout sur les pentes du mont de la *Séparation*, à l'est et au nord de la plaine de Tyr, près du fleuve Kasmyié. »

C'est le 2 février que j'écrivais la lettre dont je viens de vous donner copie. Alors M. Renan, ayant quitté Gebel, arrivait à Saïda, et n'avait point encore entrepris ses explorations dans la plaine de Sour. Le savant explorateur a-t-il reçu ma lettre? Je l'ignore; rien dans son rapport à l'Empereur ne peut le faire supposer;

mais le silence qu'il garde sur le sujet dont je suis si fortement préoccupé, ne prouve nullement que mes questions ne lui soient pas parvenues pendant son séjour à Sour. Les recherches de M. Renan, il le dit lui-même, ont eu particulièrement pour but tout ce qui se rattache à la religion, aux mœurs et aux arts de l'antique Phénicie ; et je venais, questionneur malavisé, lui demander de vérifier et de compléter des renseignements purement topographiques !

En cédant à mes instances, M. Renan pouvait contribuer à combler une lacune dans la science historique et géographique ; mais chaque explorateur doit diriger ses recherches dans le sens qui lui convient le mieux ; le contraire ne se comprendrait pas. Je ne puis donc être étonné que M. Renan n'ait pas tenu compte de mes questions (en supposant qu'il les ait reçues à Sour) ; mais j'en suis fort chagriné. L'occasion était unique ; avec le concours si zélé et si éclairé des officiers de terre et de mer, les difficultés relatives à la topographie de Tyr pouvaient facilement être levées.

Le savant voyageur, qui connaît fort bien les travaux de MM. de Bertou et Movers, a senti cependant qu'il n'était pas possible de négliger complètement ce qui concerne la topographie de Tyr sur laquelle se sont élevés de longs débats ; il dit même qu'il « en a été vivement préoccupé ». Il en parle en effet, mais brièvement, émettant des opinions, donnant des appréciations sans preuves, et ne pouvant « dissimuler le peu d'attrait que lui offrait l'exploration de Tyr... dont les fouilles paraissaient devoir être ingrates ».

Que si M. Renan, ne pouvant se décider à faire des

fouilles « au milieu de matériaux concassés », n'eût rien dit de Tyr insulaire, je me tairais également, car je ne puis avoir la prétention ridicule de voir partagée par tout le monde l'ardeur persévérante que j'apporte dans mes recherches sur cette ville ; mais il parle de Tyr, et le peu de mots qu'il en dit contient, en mon sens, des faits contestables ; dès lors, il m'a semblé que, m'étant spécialement occupé de cette question, je ne devais pas laisser passer sous silence ce qui me paraît s'écarter de la vérité.

Selon M. Renan, « aucune grande ville, ayant joué pendant des siècles un rôle de premier ordre, n'a laissé moins de traces que Tyr.... Dans l'île, tout est l'ouvrage des croisés et des Sarrasins. » Ne discutons pas sur des mots. Adoptons l'opinion de M. Movers, M. Renan applique indifféremment le nom de Tyr à la ville insulaire et aux établissements tyriens qui ont existé dans la plaine et qu'il appelle l'*ancienne ville*. Ces établissements formaient, il est vrai, un vaste faubourg de Tyr, mais ils avaient été créés par la ville insulaire ; par conséquent, ils ne constituaient pas une ville plus ancienne, et surtout ce n'est pas là que se sont accomplis les événements qui ont donné à Tyr une si grande célébrité. Néanmoins, dans cette plaine déserte où se déployait jadis une si grande activité, l'attention du voyageur est encore attirée par les fontaines Raz-al-Aïn, par l'aqueduc, et par les nombreux monuments funéraires qu'a si bien décrits M. Renan. Dans la presqu'île où était Tyr, le sol, sans cesse et depuis longtemps remué par des mains curieuses ou avides, ne renferme presque plus de médailles et d'objets d'art ; on n'y

trouve pas de magnifiques ruines telles que Chardin en admirait à Persépolis, telles que M. Rey en voyait encore tout récemment dans l'Hauran. Les temples, les palais, les habitations des anciens Tyriens ont disparu, c'est vrai ; mais, indépendamment des belles colonnes qu'on rencontre partout sur les côtes et sous l'eau, ils ont laissé des travaux qui sont encore aujourd'hui d'imposants témoignages de leur industrie et de leur puissance. N'est-ce donc rien, en effet, que ces grandes jetées et ces tours qui formaient le port sidonien ; que cette forte et longue muraille qui, au sud, entourait la ville et formait le port égyptien ; que cette immense digue qui se dirigeait vers le cap Blanc et qui, jusqu'à un certain point, peut être comparée à celle de Cherbourg ? Ces grands travaux qui subsistent encore, ne sont pas œuvres des croisés ou des Sarrasins. Sans doute, les deux tours à l'entrée du port sont bâties sur des lits de colonnes renversées, comme la remarque en a été faite particulièrement par le général Vial ; elles ont pu être plus d'une fois détruites par la mer et plus d'une fois reconstruites ; mais elles existaient du temps des croisés et avant les croisades, comme l'attestent les récits des historiens et des voyageurs ; et quand on lit avec quelque attention, dans Arrien, la description du siège de Tyr par Alexandre, il est impossible de ne pas reconnaître qu'au iv^e siècle avant notre ère, le port était déjà fermé comme il l'a été dans les âges postérieurs. L'église aujourd'hui en ruines, plusieurs forts, quelques pans de murailles, quelques magasins voûtés encore subsistants, sont l'œuvre des croisés ; voilà tout, et pour moi, ceci n'explique pas l'assertion de M. Renan.

Je ne comprends pas bien que « pour arriver à la ville de Guillaume de Tyr, il faille traverser un ou deux mètres de décombres provenant des frêles édifices élevés, il y a moins d'un siècle, par les beys Métualis et par Ibrahim ». Jusqu'à preuve du contraire, je crois que, sous cette couche de décombres, on ne trouvera pas plus la ville des croisés que la ville des Phéniciens ; tous vestiges d'édifices ont disparu ; et d'ailleurs, dans une grande partie de la péninsule, on rencontre le roc en creusant seulement à 1^m,50 ou 2 mètres de profondeur.

Je ne m'explique pas beaucoup mieux que « les dunes de sable qui se sont entassées sur la digue et les parties adjacentes de la côte, puissent couvrir des quartiers de la ville romaine. »

Qu'est-ce que la ville romaine de Tyr sur la chaussée et sur la plage voisine ? Ne l'oublions pas ; quand les Romains apparurent en Asie, il n'existait plus dans la plaine que quelques établissements tyriens les plus éloignés de la côte, quelques habitations groupées autour des fontaines Raz-al-Aïn ; elles formaient la petite ville de Palætyr. Que les Romains aient bâti une ville sur le continent, comme ils ont reconstruit Carthage ; qu'ils aient seulement restauré les anciens établissements agricoles et commerciaux depuis longtemps ravagés et en partie détruits par les Babyloniens et par les Macédoniens, personne ne l'a jamais dit, et rien, que je sache, ne le donne à supposer. Pendant la domination romaine, des maisons et même de riches habitations ont pu être élevées dans la plaine ; je ne le conteste point, mais je n'en conclurais pas que sous les dunes qui couvrent la chaussée et les parties ad-

jacentes de la côte, on trouverait les ruines de la ville romaine de Tyr.

Abordons une question d'un plus grand intérêt. M. Renan ne peut croire qu'autrefois l'île ait été plus étendue qu'elle ne l'est maintenant, et qu'une partie considérable ait été submergée par suite de tremblements de terre. « C'est là, dit-il, une hypothèse que mes vérifications faites avec le concours de M. le commandant du *Colbert* rendent impossible à maintenir. L'île de Tyr n'a jamais été plus grande qu'elle ne l'est aujourd'hui ; la côte occidentale offre actuellement le même niveau qu'elle avait dans les temps anciens ; les colonnes éparses à l'endroit où battent les vagues ne proviennent pas d'édifices antiques situés à cet endroit, mais bien des tours ruinées de l'enceinte des croisés. »

Certes, le ton est affirmatif ; je n'en persiste pas moins à croire qu'à ce sujet, M. Renan est dans l'erreur. Et d'abord, pour ce qui regarde le niveau constant de la mer, j'ai lu précisément le contraire dans plusieurs relations de voyages modernes. A Batroun, à Gebeil, à Beyrouth, à Saint-Jean-d'Acre, à Césarée, sur toute la côte phénicienne, les voyageurs ont vu des ruines antiques envahies par les eaux de la mer. La dépression de la côte leur a paru évidente ; et de plus, en quelques endroits, ils ont cru remarquer que le niveau de la mer avait plus d'une fois varié. Au reste, sur les côtes d'Italie, à Pæstum, on remarque des faits analogues, fournissant la preuve d'affaissement et de soulèvement alternatifs. Mais dans la question actuelle, j'attache peu d'importance à l'abaissement successif

ou à l'élévation graduelle [de la mer ; ou, comme on voudra, à l'affaissement ou au soulèvement progressif des terres ; si une partie de Tyr a disparu sous les eaux, la submersion n'a pas été l'effet d'une immersion insensible quoique persistante ; elle a dû provenir de quelque cataclysme. Or, dans l'histoire, je connais peu de faits mieux établis que la fréquence des tremblements de terre qui ont bouleversé toute la côte de Phénicie, et la ville de Tyr en particulier : « *Tyros* » *instabilis... infamis ruinis... tam movetur quam* » *DILUITUR.* » Justin, Quinte-Curce, Strabon, Sénèque, Lucain, et bien d'autres, ne laissent aucun doute à cet égard. Voudrait-on des renseignements précis ? Que l'on consulte Assémani ; année par année, il fait mention des tremblements de terre qui ont affligé et ravagé la Phénicie (tome I^{er}, chap. XLIII, et surtout tome II, chap. XI).

Pour éclairer et résoudre la question, je ne voudrais pas d'autres juges que M. Renan et M. de Boisguehenneuc. S'ils nous disaient : Nous nous sommes éloignés des côtes ; nous avons examiné nous-mêmes et nous avons fait explorer, à l'aide de la cloche à plongeur, le banc de rochers à l'ouest et au nord-ouest de la péninsule ; nulle part nous n'avons rencontré les moindres vestiges d'anciens édifices ; nulle part nous n'avons trouvé de constructions en partie debout, dont les fondations tiennent encore au sol sous-marin ; nous nous sommes assurés qu'il n'existe de ruines submergées que près des côtes, et qu'elles proviennent des tours construites par les croisés avec d'anciens matériaux ; que si les deux explorateurs s'exprimaient ainsi, ma con-

viction pourrait être ébranlée, précisément à cause de la confiance que doivent inspirer leurs lumières ; mais j'aurais voulu autre chose qu'un simple examen de la côte, autre chose qu'une affirmation sur le niveau constant de la mer, pour infirmer ce qui ressort de la lecture des écrivains de l'antiquité, pour infirmer l'assertion positive d'un contemporain de Guillaume de Tyr, de Benjamin de Tudèle qui dit formellement que, de son temps, on voyait au fond de l'eau les tours, les palais, etc., d'un ancien quartier de Tyr.

Certainement, je regrette que tous les doutes sur l'état ancien de la presqu'île n'aient pas été levés ; mais M. Renan, ne pouvant passer à Sour qu'un temps limité, je suis heureux de la direction qu'il a donnée à ses travaux.

Dans mes recherches sur la topographie de Tyr, je disais que les hypogées d'*Adloun* ne me paraissaient pas être la nécropole de cette grande ville ; que les Tyriens avaient dû inhumer leurs morts autour du monticule Maschouk, et tout particulièrement au pied des collines qui environnent la plaine de Tyr. Cette opinion a été vérifiée de tous points par les explorations de M. Renan.

J'ai dit et répété que les nombreuses constructions qui couvraient autrefois la plaine en face de l'île, ne constituaient pas une ville plus ancienne que Tyr ; qu'au contraire elles étaient une dépendance, ou plutôt elles étaient la partie continentale de cette grande métropole.

Or, l'inscription trouvée par M. Renan, en même temps que la belle mosaïque que nous admirerons

bientôt au Louvre, « établit que la localité nommée maintenant Kabr-Hiram, était une *banlieue* de Tyr ».

Oum-el-Owamid, dit encore M. Renan, est le point où l'antiquité phénicienne est le mieux conservée. Son nom antique est resté jusqu'à la fin un mystère pour nous. Je suis parfois tenté de croire qu'elle n'en avait d'autre que celui de Tyr dont elle pouvait être considérée comme une *banlieue*. Un individu dont nous avons trouvé l'épithaphe s'appelle Ἀδρήλιμος Τύριος. Le nom insignifiant d'Oum-el-Owamid (la mère des Colonnnes), n'a pas fait disparaître tout à fait un nom plus ancien, Medinet-el-Touran, où je suis porté à voir une traduction de Πόλις Τυρίων. Plus loin, M. Renan appelle l'attention sur « deux circonstances capitales : 1° l'absence totale, à Oum-el-Owamid, de monuments de l'époque romaine ; 2° l'oubli total du nom de la ville chez les géographes anciens ». Avec beaucoup de justesse, M. Renan a trouvé la seule raison de cet oubli apparent ; c'est que Oum-el-Owamid, Kabr-Hiram, el Awwatin, Raz-el-Aïn, et d'autres lieux habités qui couvraient la plaine, et que le prophète Ezéchiel désigne par ces mots : *filiæ quæ sunt in agro*, formaient une vaste dépendance de la ville insulaire et n'avaient pas d'autre nom que celui de Tyr. Ainsi, par ses explorations intelligentes et ses conjectures judicieuses, M. Renan vient confirmer le résultat auquel j'étais arrivé depuis longtemps par l'étude et la comparaison de tous les auteurs qui ont parlé de Tyr.

Les rapports de M. Renan ont reçu une grande publicité. Ils ont excité justement l'attention en France, et je n'en doute pas, dans tout le monde savant. La

(17)

commission centrale pensera, j'en ai l'espérance, qu'une lettre d'un de ses membres, où quelques points des rapports sont discutés, est de nature à être insérée au *Bulletin* de la Société. Peut-être une chance heureuse fera-t-elle tomber cette lettre entre les mains de quelqu'un qui me fournira la réponse à toutes les questions, ou du moins à quelques-unes des questions que j'avais adressées à M. Renan par votre intermédiaire.

Veuillez agréer, monsieur et vénéré Président, l'expression des sentiments respectueux de votre bien dévoué,

POULAIN DE BOSSAY.

La Rémonière (Eure-et-Loir), 17 novembre 1861.

Analyses, Rapports, etc.

LA FRANCE AUX COLONIES

ÉTUDES

**SUR LE DÉVELOPPEMENT DE LA RACE FRANÇAISE HORS DE L'EUROPE.
— LES FRANÇAIS EN AMÉRIQUE. — ACADIENS ET CANADIENS (1).**

PAR E. RAMEAU.

Préparé par l'observation directe des choses algériennes à l'étude de toute colonisation. M. Edme Rameau a entrepris, sur cet important sujet, une œuvre de haute portée et de longue haleine. Il s'est proposé de suivre, en une série de volumes, le développement de la race française dans chacun des établissements qu'elle fonda, de constater comment et dans quelle condition elle y vécut, de démêler dans l'état actuel des groupes contemporains quelle part y survit de la langue et des mœurs, de la religion et des lois de la mère patrie, et dans quelle mesure ces éléments sociaux ont subi l'influence des croisements de sang et celle d'une politique étrangère. Sous la minutieuse investigation des faits qu'impose une telle tâche à celui qui l'entreprend, M. Rameau poursuivra, moins pour accuser le

(1) Un vol. in-8°, chez Jouly. Paris, 1859.

passé que pour instruire l'avenir, les causes qui ont fécondé ou paralysé nos entreprises coloniales, et qui en ont déterminé le succès ou l'échec. De telles recherches promettent une moisson aussi abondante pour la géographie que pour l'histoire.

Le volume qui ouvre la série est consacré aux populations d'origine française, établies ou dispersées dans les portions de l'Amérique du Nord soumises à l'Angleterre, savoir :

L'île de Terre-Neuve.	Le Nouveau-Brunswick.
Le Labrador.	Le Bas-Canada.
L'île du Cap-Breton.	Le Haut-Canada.
L'île du Prince Édouard (<i>S. Jean</i>).	Les territoires de la baie d'Hudson, et du nord-ouest.
La Nouvelle-Écosse (<i>Acadie</i>).	

De ce terrain où il porte d'abord ses recherches, M. Rameau suit la race française dans ceux des États-Unis qui avoisinent le sud du Canada, tels que le Maine, le New-Hampshire, le Vermont. Son plan devait embrasser aussi les États du nord-ouest et de l'ouest de l'Union, où l'émigration française a pénétré, mais il n'a pu les faire entrer dans ce premier volume ; il les réserve pour un prochain avec ceux qui occupent le bassin du Mississipi jusqu'à la Louisiane.

Dans l'Amérique anglaise d'aujourd'hui, deux centres principaux de colonisation française étaient établis, l'un dans la presqu'île d'Acadie devenue la Nouvelle-Écosse, l'autre, sur les rives du Saint-Laurent dans le Canada proprement dit. Ces deux colonies séparées par des espaces considérables et difficiles à franchir, communiquèrent fort peu entre elles, et presque exclusivement par mer. Différentes par leurs éléments et par

leur mode de développement, elles vécurent d'une existence complètement séparée, et elles ont donné naissance à deux races ou variétés dont nous regrettons de ne pas trouver dans le livre de M. Rameau les différences ethnographiques, races qui paraissent encore aujourd'hui fort distinctes, les *Acadiens* et les *Canadiens*. De là, une division naturelle de l'ouvrage en deux parties.

Acadiens.

Les premiers Français qui s'établirent en Acadie furent un mélange de matelots et de pêcheurs, de traitants et de soldats, d'artisans et de cultivateurs, amenés successivement par les hommes entreprenants qui présidèrent à la fondation de cette colonie : on a pu, sans injustice, les qualifier d'aventuriers. Leur première installation remonte à 1604, et se marqua, comme toujours, par la construction d'un fort, Port-Royal (aujourd'hui Annapolis) sous la direction d'un M. de Monts. Deux ans après commencèrent à l'aide d'un nouveau groupe de colons, les cultures sérieuses. Les progrès furent lents et difficiles. Les attaques des colons anglais établis non loin de là sur les rives de l'Atlantique, les dissensions entre les seigneurs à qui la royauté avait octroyé les terres, la misère presque inhérente aux débuts de toute création pareille, enfin l'abandon à peu près complet du gouvernement métropolitain, tout y aida. Mais, délaissée par le gouvernement, et soumise à ces rudes épreuves, la jeune colonie n'en devint à la longue que plus experte dans l'art de se suffire : elle acquit un esprit particulier d'initiative et d'entre-

prise qui brilla dans la guerre d'abord, plus tard dans la culture et surtout dans les travaux hydrauliques qui firent d'eux les rivaux des Hollandais. Ce ne fut pourtant qu'au bout d'une soixantaine d'années d'aventures partagées entre la chasse, la pêche et la course contre les Anglo-Américains, que les Acadiens se tournèrent décidément vers la colonisation agricole ; mais après cette évolution, leur prospérité parut solidement et définitivement assurée.

Elle l'eût été, en effet, sans le contre-coup de la guerre qui divisait les métropoles. Mais l'Acadie fut enveloppée dans les malheurs de la France et livrée à l'Angleterre par le traité d'Utrecht. Ce fut pour elle un jour de désolation, et pour la France le commencement de son déclin maritime et colonial.

Cependant le courage survécut au malheur, et les Acadiens profitèrent des loisirs de la paix pour accroître leurs défrichements, leurs cultures, leurs bestiaux, leurs barques. Le nombre de leurs paroisses allait croissant comme leur population, lorsque l'odieux attentat de 1755 vint, sans autre prétexte que cette importune prospérité, et par un abominable abus de la force brutale, les surprendre traîtreusement dans une assemblée convoquée par les administrateurs anglais, les entraîner violemment sur des navires et les disperser sans pitié à travers le nouveau et l'ancien monde. La confiscation des biens des proscrits consumma une iniquité presque sans pareille dans l'histoire des nations civilisées. Après le traité de Paris en 1763, qui consacra la suprématie maritime de l'Angleterre, l'inquiétude des colons anglais n'eut plus d'objet et la per-

exécution s'apaisa. Beaucoup d'Acadiens qui s'étaient sauvés dans les bois ou dans les replis secrets du rivage, purent reparaitre sur les côtes et y reprendre racine. Ils furent rejoints quelques années plus tard, par une fraction des exilés à plus longue distance, et telle fut la souche renouvelée de la population franco-acadienne qui se trouve aujourd'hui dans le sud de la presqu'île et que l'on estime à 15 ou 20,000 âmes. Quoique peu nombreux relativement au chiffre général de la population du pays (250,000 habitants), ces représentants de la race française, loin d'être absorbés par l'élément anglais, étendent autour d'eux leurs nombreuses familles, grâce à une double circonstance : premièrement, ils sont groupés dans de petits cantons où ils se maintiennent distincts; en second lieu, la Nouvelle-Écosse est une des contrées de l'Amérique du Nord où la population anglaise se développe le moins rapidement, l'émigration n'ajoutant que de faibles contingents à l'excédant des naissances sur les décès. Ils conservent avec un soin vigilant leur langue, leur foi, leurs coutumes et leur caractère national. Le 10 septembre 1655, ils ont célébré par une commémoration religieuse le centième anniversaire de l'expulsion de leurs aïeux.

M. Rameau, après avoir accompagné jusqu'au bout ce petit noyau de la race acadienne survivant jusqu'à nos jours au milieu même des ruines de sa patrie, suit les proscrits sur la terre étrangère, les uns captifs sur des vaisseaux ennemis, les autres jetés sur toutes les côtes du golfe Saint-Laurent, d'autres enfin errant du nord au sud sur les rivages américains, ou cherchant

un refuge dans les solitudes de l'intérieur. Un petit nombre parvint aux colonies françaises de la Louisiane, de la Guyane, même de Saint-Domingue, où leurs descendants échappés au massacre des blancs, peuplent encore aujourd'hui la commune de Bombardopolis ; enfin, quelques familles atteignirent la France où elles furent dirigées sur le canton de Plumartin, arrondissement de Chatelleraut (Vienne), sur la vaste terre d'Arcigny : elle appartenait au marquis de Pérusse, qui, s'intéressant à ces victimes de la loyauté et du patriotisme, leur en fit don. Là, ils se groupèrent, se bâtirent avec de la terre, par des procédés aujourd'hui ignorés de leurs descendants, des maisons dont la solidité étonne, et ils défrichèrent des landes où vivent encore de nos jours leurs enfants et petits-enfants, conservant pieusement la tradition de leur origine, de leurs malheurs et le souvenir de l'Acadie perdue.

M. Rameau donne sur chacune de ces émigrations, des renseignements neufs, précis, et quelquefois émouvants comme les scènes d'un drame. Vous savez que déjà le poète américain Longfellow avait vengé l'humanité, dans son poème d'*Évangéline*. Par ses douloureux accents, la prose française fait écho à la poésie américaine.

Depuis un siècle, à travers de nouvelles mais moins graves épreuves, la population acadienne d'origine française n'a cessé de croître et multiplier, et voici le tableau qu'en présente notre auteur pour l'époque actuelle, sans sortir de l'Amérique anglaise (1).

(1) Les chiffres du livre ont été rectifiés par l'auteur, après un voyage sur les lieux. Nous donnons les chiffres rectifiés.

	ACADIENS.
Nouvelle-Écosse, en trois groupes.....	15,000
Ile du Cap-Breton et Iles Madame.....	12,500
Ile du Prince Édouard.....	10,000
Nouveau-Brunswick y compris les établissements de Madawaska.....	44,000
Total.....	81,500

Quant à ceux qui peuvent être établis sur l'île de Terre-Neuve, ils sont très peu nombreux, sans que l'on puisse indiquer un chiffre approximatif.

On ne croit pas cependant qu'ils atteignent 10,000, même en y comprenant les habitants de Saint-Pierre et Miquelon.

Il y a en outre de nombreux groupes acadiens répandus dans le Canada, mais ils sont compris dans la population française de ce pays qui, d'après le dernier cens fait en 1860, s'élève à près de 900,000 âmes. Et cette population de 80,000 Acadiens descend aux quatre cinquièmes, ainsi que l'établit M. Rameau par des recherches généalogiques d'une extrême précision, des quarante-sept familles primitives qu'avait constatées, cent quatre-vingts ans auparavant, un recensement de 1671. Fortifiées par le travail, la religion, les bonnes mœurs, le malheur même, elles se trouvent avoir produit 70,000 âmes au milieu du XIX^e siècle, quoique la moitié presque de la population ait été dispersée ou anéantie de 1755 à 1763.

Canadiens.

L'histoire des Canadiens français se développe sur un tout autre plan. Avant de la raconter, M. Rameau

donne une description topographique et le détail administratif de la colonie, avec le nom de chaque comté, sa surface, sa population totale, sa population française, d'après le recensement de 1850, informations d'un intérêt tout particulier pour la Société de géographie, mais qui ne sauraient trouver place dans ce rapport. Disons seulement que l'accroissement soutenu de la population et le nombre des nouveaux établissements ont fait porter dès 1858, le nombre des comtés à 58 au lieu de 50, et qu'à cette dernière date, le Bas-Canada comptait, sur un chiffre total de 890,261 habitants, 669,528 Franco-Canadiens. Ceux-ci, après avoir mis en valeur la zone centrale dont le Saint-Laurent forme l'axe, portent la colonisation au nord du fleuve, depuis la mer jusqu'à la rivière d'Ottawa, sur le cours du Saguenay, autour du lac Saint-Jean, dans la vallée de Saint-Maurice ; ils franchissent les monts Laurentides et s'avancent dans les froides solitudes du nord et du nord-ouest, que l'émigration anglo-saxonne leur abandonne. Dans ces déserts, la sévérité du climat, peut bien limiter l'ardeur et le travail des Français, elle ne l'arrête point.

Ils se montrent rares, au contraire, dans le Haut-Canada, presque entièrement peuplé d'émigrants anglo-saxons, puisque sur 950,004 habitants en 1850, on n'y comptait que 26,417 Franco-Canadiens, distribués surtout dans les régions limitrophes du Bas-Canada.

Quant aux Français émigrant directement de France, on en compte seulement 359 dans tout le Bas-Canada, et 1009 dans le Haut-Canada, et comme cette insignifiante population se maintient la même depuis que la

colonie a été cédée à l'Angleterre, il est certain que le nombre actuel de la population franco-canadienne est tout entier dû à l'excédant des naissances sur les décès.

Aux explorations des frères Cabot, de Jacques Cartier, de Roberval, de la Roche, faites plutôt en vue du commerce des fourrures et d'explorations maritimes ou politiques que d'une colonisation à demeure, succéda, au commencement du xvii^e siècle, l'établissement du poste de Tadoussac à l'embouchure du Saint-Laurent, par MM. de Pontgravé et Chauvin, négociants de Saint-Malo. Bientôt après, Champlain acquit une gloire immortelle en fondant le poste et le fort de Québec, qui resta pendant plus de deux siècles la capitale du Canada. Richelieu consacra au nom de la royauté les conquêtes des sujets en leur décernant le titre de *Nouvelle-France*. La colonisation s'y opéra par concessions seigneuriales, faisant renaitre la féodalité dans le nouveau monde, système d'appropriation d'un sol vierge que M. Raméau nous paraît juger avec trop d'indulgence, car le régime féodal est incompatible avec le régime municipal dont il fait avec raison la base de toute colonie, comme de toute société prospère. C'est du Perche et du Poitou que partirent les essaims les plus importants de l'émigration française au Canada. C'étaient des transplantations en bloc de fractions de paroisses ou de communes. Les Sulpiciens, s'aidant du concours du clergé de tous les diocèses, recrutèrent un peu partout pour leur établissement de Montréal. Les compagnies y intervinrent, mais avec peu de succès ; là comme ailleurs, les représentants de la royauté

réussirent beaucoup mieux. Sous Louis XIV l'intendant Talon se montra le digne continuateur de Champlain, et se retira au bout de quelques années, après avoir fait plus de bien que conquis de gloire. Sans les guerres permanentes avec les sauvages, dont l'hostilité était entretenue, aidée même par les colons anglais, ou si le gouvernement eût continué d'envoyer quelques renforts et quelques émigrants, la *France nouvelle* eût à la fin du XVII^e siècle justifié son nom. Il fallut la paix d'Utrecht pour assurer au Canada le repos, après trente ans de troubles et de combats. A la faveur de la paix, la colonie développa ses établissements et sa fortune. En 1755, la population dépassait le chiffre de 66,000 âmes, dû en partie aux naissances, en partie à l'émigration.

Malheureusement cet essor de prospérité fut, au Canada comme en Acadie, violemment troublé par le contre-coup des guerres où la France était engagée en Europe. Les forces que la métropole envoya en Amérique furent illusoires en présence des armements énormes de l'Angleterre, et des ressources propres des colonies anglaises. Cependant, malgré la disproportion, pendant trois années entières, les Canadiens, unis aux troupes françaises, repoussèrent les Anglo-Américains. Mais nos triomphes même nous épuisaient. Enfin, en 1759, le général Montcalm succombe enveloppé de gloire, Québec est pris, et le 8 septembre 1760, une capitulation livre à ses ennemis séculaires la plus belle, la plus française et la plus négligée des colonies que notre pays ait possédées. Trois ans après, Louis XV confirme cette cession par le traité de Paris, et aban-

donne à l'Espagne la Louisiane que Napoléon, à qui la fortune la restituera un jour, vendra bientôt à vil prix. Depuis lors, il ne fut plus question, dans l'Amérique du Nord, de la puissance française.

Mais la nationalité du sang est plus vivace que celle de la politique. Les Canadiens trouvèrent en eux-mêmes une force de résistance qui défia les persécutions aussi bien que la tactique de leurs nouveaux maîtres, et tous les efforts des Anglais échouèrent contre un parti pris de résistance à l'assimilation. Dans cette lutte impassible et opiniâtre, l'instrument visible de cette union et de ce patriotisme fut le clergé qui combattait en même temps pour la foi catholique. En 1791, la colonie fut divisée en deux provinces, le Haut et le Bas-Canada, correspondant à la répartition de la population suivant son origine anglaise ou française. Une longue paix, à peine troublée en 1812 par la guerre d'Angleterre avec les États-Unis, facilita le développement des deux provinces. Cependant leur union projetée par la métropole en 1823, pour annuler l'influence de la population française, provoqua une vive résistance dans le Bas-Canada, et enfin une prise d'armes en 1837. Plus courageuse que puissante, l'insurrection fut vaincue, et l'union des deux Canada sous un même gouvernement fut proclamée en 1840. Mais le patriotisme des Canadiens français, loin de s'affaiblir par la défaite, est sorti de la lutte plus vif, plus inquiet, plus vigilant, et s'armant de la loi seule, il en devient plus fort. Contre l'absorption britannique, il a recours à la plus invincible comme à la plus honnête des stratégies; les familles croissent avec une telle

intensité que, sans le secours d'une incessante émigration, c'est l'élément anglais qui serait promptement absorbé. Le nombre des sujets de race française approche aujourd'hui d'un million. La progression annuelle, due exclusivement aux naissances, a été, dans la période décennale 1840 - 1850, de 4,25 pour 100 par an. Aussi, la population rayonne-t-elle déjà du Bas-Canada dans les pays avoisinants, le Haut-Canada, le Nouveau-Brunswick, même les États-Unis, et dans ces pays, elle importe, avec une fidélité rarement ébranlée, les mœurs, la langue et la religion de ses pères. Sur ce mouvement d'expansion, M. Rameau fournit les renseignements les plus neufs et les plus intéressants. En comprenant tous les groupes épars dans l'Amérique du Nord, il estime que les premiers Français du Canada, au nombre de quelques centaines, ont engendré en deux siècles et demi une postérité de 1,600 à 1,700,000 descendants ; depuis le traité de Paris, ils se sont décuplés deux fois et demie, ce qui représente le doublement de la population tous les vingt et un ans, en calculant l'accroissement au taux moyen de 3,40 pour 100 par an. L'opinion assez généralement accréditée de l'infériorité prolifique de la race française reçoit de ces chiffres authentiques le plus éclatant démenti. En Amérique où aucun calcul n'arrête son essor, elle dépasse, pour la fécondité, toute autre race, sans en exempter la race anglaise qui recule devant sa rivale partout où elles sont en présence en une proportion qui ne soit pas trop inégale.

Tel est, messieurs, le canevas de l'ouvrage que M. Rameau a composé sur les Canadiens et les Acadiens considérés principalement sous le rapport de

la population. C'est un livre substantiel, quoique les réflexions politiques et philosophiques n'y soient pas épargnées, composé d'après les meilleures sources et surtout à l'aide de minutieuses et persévérantes recherches dans les archives des colonies, déposées sous les combles du Louvre, qui ont été ouvertes à l'auteur avec une libéralité qu'il se plaît à reconnaître. Les faits, les chiffres, les noms propres, abondent et attestent une solide et consciencieuse érudition. Beaucoup de familles françaises et canadiennes trouveront dans ces pages les traces d'une parenté qu'elles ignorent. Chacune de nos provinces y apprendra ce qu'elle a fourni à la colonisation de l'Amérique du Nord. Les notes fort curieuses et très instructives auraient peut-être gagné, sous le rapport de l'art, à être fondues, en partie du moins, dans le texte, lequel aurait pu, de son côté, être dégagé de quelques accessoires qui mettent trop à nu le travail d'élaboration de l'auteur. Ces légères imperfections n'enlèvent rien d'ailleurs, ni au patriotisme éclairé des sentiments, ni à la justesse des appréciations fréquemment sévères contre les gouvernements français qui ont mal administré et finalement abandonné de vastes et riches territoires que leurs sujets leur avaient conquis à la sueur de leur front. Enfin, c'est au nom des enseignements de l'expérience que M. Rameau signale, dans un langage dont l'énergie s'élève quelquefois jusqu'à l'éloquence, la simplicité des mœurs, l'amour du travail, la sincérité de la religion, le respect des supériorités, la fidélité aux traditions, la droiture de la conduite, comme ayant assuré l'honneur et la durée de la société franco-canadienne.

Quoique placée à un autre point de vue que la phi

losophie politique, la géographie ne saurait être indifférente à de telles conclusions, car c'est par ces mâles et fortes vertus qu'avanceront, dans les meilleures conditions d'efficacité, l'exploration, le peuplement et la colonisation du globe, objets plus immédiats de nos études.

Que je n'oublie pas d'ajouter, en terminant, que M. E. Rameau a reçu de son travail une première et flatteuse récompense. A peine son livre fut-il connu au Canada, que des voix patriotiques le sollicitèrent d'y venir faire un voyage pour y compléter ses recherches. L'auteur répondit à cet appel, et il est revenu, après un séjour de dix-huit mois dans l'Amérique du Nord, riche en informations qui accroîtront l'autorité et le prix de ses ouvrages subséquents.

JULES DUVAL.

Directeur de *l'Économiste français*.

P. S. D'après le recensement de 1860, le Bas-Canada compte, sur une population totale de 1,110,460 habitants, 841,782 natifs d'origine française, et 621 individus nés en France. — Le Haut-Canada compte, sur une population totale de 1,395,222 habitants, 33,200 natifs d'origine française, et 2,389 individus nés en France. En tout, sur une population totale de 2,505,702 âmes, le Canada compte 875,084 natifs d'origine française et 3010 émigrants nés en France.

Nouvelles et communications

INSTRUCTIONS

DONNÉES A M. JULES REMY, POUR SON VOYAGE
DANS L'INDE, L'HIMALAYA, LE TIBET, LA CHINE, LE JAPON
ET L'Océanie.

I.

NOTE DE M. CORTAMBERT.

Il est difficile de donner des instructions à un voyageur qui embrasse dans ses projets d'excursion près de la moitié du globe. La Société de géographie l'accompagne de ses vœux plutôt que de ses recommandations : elle espère de précieux résultats des recherches d'un explorateur qui a déjà donné des preuves de savoir, de sagacité et de courage, dans ses voyages en Amérique et dans l'Océanie.

Elle lui indique, comme le moyen le plus fructueux de diriger et de classer ses observations, l'excellent ouvrage de Jackson intitulé : *What to observe*, dont le docteur Norton Shaw vient de donner une nouvelle édition.

La première région qu'a le projet de visiter M. Remy, la région de l'Himalaya et du Tibet, est une de celles où il peut rendre les plus grands services à la science : après s'être pénétré des découvertes très récentes des frères Schlagintweit, du colonel Waugh, des lieutenants Thuillier et Montgomerie, et s'être

rendu compte des explorations plus anciennes des frères Gérard, de Webb, de Hodgson, de W. Lloyd, de Hooker, de Cunningham, de Strachey, de Skinner, de Johnson, de Moorcroft, de T. Thomson, de Griffith, de Vigne, de Charles de Hügel, des missionnaires Huc et Gabet, du Hongrois Csorma de Kœrcs, enfin du bel ouvrage de Humboldt sur l'Asie Centrale, il devra s'attacher à combler les lacunes que ces voyageurs lui paraîtront avoir laissées dans l'examen de la chaîne de l'Himalaya, si vaste et si difficile à étudier. Le pic Everest, ou plutôt Gaourisankar, dont le colonel Waugh a évalué l'altitude à 8840 mètres, passe aujourd'hui pour la plus haute montagne du globe et remplace, dans l'opinion commune, comme point culminant de l'Himalaya, le mont Kintchindjinga, qui a joui quelque temps de ce titre, et qui avait lui-même détrôné le Dhavalaghiri. Mais n'y aurait-il pas un point ou des points plus élevés encore que le pic Everest ? Il serait intéressant de le rechercher. Les géographes chinois disent que les monts Kouen-lun ou Kan-ti-sse sont les plus élevés de la Terre et qu'ils surpassent l'Himalaya : personne n'a encore mesuré le Kouen-lun avec la précision des méthodes européennes ; il faudrait contrôler l'assertion des Chinois, et faire une comparaison sérieuse de cette chaîne et de l'Himalaya. L'habitude qu'a M. Remy d'étudier les montagnes, les ascensions nombreuses qu'il a faites, avec son ami M. Brenchley, dans les plus hautes parties des Andes, donnent l'espoir qu'il éclairera de nouvelles lumières l'orographie si compliquée de cette partie de l'Asie, en la parcourant avec son courageux et inséparable compagnon.

L'hydrographie du Tibet présente de nombreux *desiderata*. Nous en signalerons deux des plus remarquables. Le Yarou-dzangbo-tchou, cette immense rivière qui franchit le Tibet de l'ouest à l'est l'espace de 1500 kilomètres, en longeant la base septentrionale de l'Himalaya, n'est pas connu jusqu'à la fin de son cours; après avoir baigné Djigagounggar et coupé le méridien de Lassa, il n'offre plus, dans sa direction et son étendue, que doute et obscurité : on dit que, parvenu vers le 93° degré de longitude à l'est de Paris, il tourne brusquement au sud, franchit, sous le nom de Dihong, un col des monts Himalaya, ou plutôt entre les monts Himalaya et les monts Lang-tân, et se joint, dans le nord-est de l'Assam, au Brahmapoutre, qui, bien que beaucoup moins long, l'emporterait par son nom, à cause de sa direction; mais c'est un fait peu certain; le Yarou-dzangbo tchou ne continue-t-il pas plus à l'est? Quelques géographes le pensent, et Klapproth, entre autres, a même considéré l'Iraouaddy comme la partie inférieure de cette rivière. Toutes ces questions mériteraient d'être clairement résolues.

Plus à l'est, un grand fleuve, le Mè-kong ou fleuve du Camboge, qui a pour nous tant d'importance aujourd'hui, puisque son fertile delta se trouve dans la Cochinchine française, est couvert, dans une partie de son cours, du voile le plus obscur. On croit généralement que ce fleuve sort du lac Bouka, dans le Tibet, qu'il porte d'abord le nom de Khara-oussou, puis celui de Souk-tchou, enfin qu'il devient le Lan-thsang dans la province chinoise de Yun-nan. On sait positivement que ce dernier prend ensuite le nom de Kiou-long-kiang,

et qu'il est identique avec le Mè-kong de l'Indo-Chine ; mais ce qui reste incertain, c'est la partie du cours qui avoisine la frontière orientale du Tibet, c'est l'identité du Souk-tchou et du Lan-thsang. Il faudrait vérifier ce fait important.

M. Remy est un botaniste habile, et il rapportera, sans nul doute, de ses explorations au Tibet et ailleurs, des notions nouvelles et nombreuses sur le règne végétal, dont la connaissance intéresse à un si haut degré la géographie. Nous serions heureux qu'il pût éclairer complètement un curieux renseignement que donne l'abbé Huc sur l'*arbre aux dix mille images*, étrange végétal que ce voyageur affirme avoir vu dans le pays d'Amdo, près de la célèbre lamaserie de Kounboun, vers la limite méridionale du pays du Khoukhounoor. Cet arbre naquit, suivant la légende, de la chevelure de Tsong-Kabac, réformateur du bouddhisme, et il porte, d'après les indigènes et même d'après les voyageurs, des caractères tibétains sur ses feuilles : « nous vîmes, dit le missionnaire, sur chacune des feuilles, des caractères tibétains très bien formés, et qui nous parurent faire partie de la feuille, comme les veines et les nervures. » Il serait intéressant de vérifier ce jeu de la nature, ou peut-être ce phénomène de linguistique, et de rechercher si les caractères tibétains ne seraient pas eux-mêmes une imitation des nervures de ces feuilles sacrées. Si cet arbre existe près de Kounboun, il doit y avoir d'autres individus de la même espèce dans le Tibet ou dans la Mongolie méridionale ; il faudrait faire connaître son vrai nom et la famille à laquelle il appartient. E. CORTAMBERT,

II.

INSTRUCTIONS DE M. MALLAT DE BASSILAN.

Ne connaissant pas la direction que M. Jules Remy a l'intention de prendre, ni les moyens dont il pourra disposer, — les instructions si générales de M. Cortambert ne me laissant d'ailleurs que peu de chose à dire, — je me bornerai à attirer l'attention de M. Jules Remy sur quelques points de l'archipel Indien et notamment chez certaines peuplades indigènes de l'intérieur de Sumatra, les Battas, qui sont si peu connues.

Parti de l'un des points de la baie du Bengale, après s'être parfaitement renseigné à Pondichéry au sujet de M. Mollac, il devra prendre passage sur un navire faisant route vers le détroit de Malacca, s'il n'en a un autre à sa disposition, et convenir qu'on le laissera à Achem, point situé au nord-ouest de l'île de Sumatra que tous les navires reconnaissent avant d'entrer dans le détroit. Il devra se diriger sur la capitale qui porte aussi le nom du royaume d'Achem où réside le sultan. Là, il se mettra secrètement en rapport avec les indigènes du pays des Battas, l'une des divisions importantes de Sumatra près d'Achem. Il vérifiera les faits que j'ai connus à l'époque de mon passage à Pondichéry, de M. Ducampert lui-même, alors gouverneur : qu'une famille française s'était réfugiée autrefois à Achem et qu'elle y avait acquis une grande prépondérance sur les chefs et les populations natives.

Cette allégation, on l'a vue se confirmer depuis,

car, il y a peu de temps, les journaux français faisaient savoir, d'après des nouvelles de l'Inde, que l'un des anciens petits-fils de M. de Mollac, qui combattit vaillamment en Carnatic à côté du général Bussy, défendant, sous l'illustre Dupleix, nos établissements français dans l'Inde et qui seconda avec succès les opérations du bailli de Suffren, avait été élu roi des Battas ; il avait le plus grand désir de se mettre en relation avec la France dont l'histoire, par tradition de ses ancêtres, lui avait conservé d'heureux souvenirs.

Cette famille de Mollac était venue se réfugier sur le territoire des Battas, alors adonnés au cannibalisme au point même de dévorer, d'après les lois du pays, les personnes condamnées à mort, leurs ennemis tués sur le champ de bataille et leurs prisonniers de guerre. Croirait-on que malgré ces barbares coutumes, les Battas, calmes, timides, du reste comme le sont les Hindous, ont pu facilement se laisser dompter par la civilisation que leur portèrent leurs nouveaux hôtes, qui s'y enrichirent et en devinrent les chefs. Ces détails auront besoin d'être confirmés comme aussi ceux qui suivent.

Les Battas se nourrissent maintenant de la chair des chevaux si estimés dans toutes les contrées d'extrême Orient et connus sous le nom de *poneys* d'Achem. Ils sont, quoique petits, forts et actifs. Ils sont encore païens et ont une idée confuse d'un Etre suprême. — Ils parlent une langue qui se rapproche, dit-on, du malais et qu'ils écrivent en caractères dérivés du sanscrit, de gauche à droite, sur l'écorce intérieure d'un arbre et sur le bambou.

J'ai pensé que ces renseignements, dont il est bon aussi que nous consignions ici quelque souvenir, n'étaient pas hors de propos et qu'il serait bien de rappeler que Sumatra, nom européen dont l'origine est presque inconnue, est appelée par les natifs Poulo (île) *Pouri-chou*, et par les Javanais *Thana* (terre) *Palem-bang*.

La position qu'occupe M. de Mollac suffirait pour faciliter à M. Remy les renseignements de toute nature qu'il devra prendre sur ce pays si peu connu. Ils devront surtout porter sur les recherches d'une mine de charbon de terre, sur la reconnaissance de *Poulo way*, comme aussi sur celle des autres îlots au nord de la tête d'Achem et d'un port à aiguade sûr et commode. Achem, capitale habitée par le sultan, qui a environ 8,000 maisons, possède un port près de l'embouchure du fleuve de ce nom. Là, pourrait être formé, avec l'agrément de ce souverain, un point de relâche pour nos lignes de paquebots à vapeur allant de Suez à *Poulo Condore*, française depuis peu, et à d'autres points.

Achem, pays riche et fertile, a un commerce actif, qui est en rapport continuel avec le Bengale et Singapour ; ces relations donneront à notre voyageur la facilité de s'y rendre et d'en revenir ; son port fréquenté par une infinité de caboteurs indigènes et de petites embarcations peu dispendieuses permettra d'en fréter une qui le conduira sur la péninsule malaise vers *Ligor*, *Junk-Ceylon*, ou plus au nord. Une fois sur l'un de ses points, à l'aide des données que lui fourniront quelques Français dévoués qui y habitent, à l'aide des ressources que lui procureront les Siamois nos alliés et

particulièrement notre ami très influent CHAW MUN WAIWORNARTH, pour qui je puis lui remettre une recommandation, il pourra s'assurer de la facilité qu'il y aurait à ouvrir cet isthme par un canal facile à pratiquer, que j'ai indiqué déjà dans une de mes communications au Moniteur de la flotte. La création de ce canal, dont les recherches sont déjà commencées, nous donnerait une grande facilité de communications avec les ports français de la côte ouest du Cambodge, celui d'*Hatien* par exemple. Cette idée n'étant plus un secret aujourd'hui, il n'y a aucun inconvénient à en faire connaître l'initiative et à savoir, par l'intermédiaire de M. Remy, si des recherches nouvelles sont d'accord avec nos intentions.

Réduite à ces proportions et rendue facile par les renseignements déjà donnés et ceux confidentiels que je communiquerai à M. Remy, cette mission présente, je crois, tous les éléments d'une réussite. -- Tous les résultats de ses recherches et ceux des dernières recommandations surtout nous seront immédiatement transmis, et je n'oublierai pas alors de prier la Société de m'autoriser à les mettre sous les yeux de M. de Lesseps, à qui j'ai déjà communiqué mes idées au sujet de la coupure de l'isthme malais où devra être employé avec avantage le matériel, désormais inutile en Egypte, qui aura servi au canal de Suez.

M. Remy, à qui je recommande pendant son voyage l'étude de la langue malaise et à qui je puis offrir une copie du petit vocabulaire, que je publiai comme appendice à mon ouvrage sur le groupe de Solon en 1843, édition devenue très rare, voudra bien se diriger en-

suite à Singapour. Là, outre les renseignements que pourra peut-être lui fournir le consul de France, qu'il obtiendra sans doute par une lettre d'introduction que je lui remettrai pour mon ami M. d'Almeida, grand et riche négociant de cette place, il devra, après s'y être bien préparé, entreprendre la seconde partie de sa mission pour ce qui concerne la teneur de mes instructions.

Il fera voile, sans ébruiter ses intentions, sur un navire bien armé, composé d'un bon pilote, d'un interprète et de matelots choisis, pour le détroit de Balabac, au nord de l'île de Bornéo, et se dirigeant de là au S.-E., il ira reconnaître l'île de *Tawi-Tawi*, la plus grande de ce groupe composé de 56 flots très élevés et montueux que l'on aperçoit de trente milles.

Voici ce que je dis dans l'ouvrage déjà indiqué, direction dont on ne doit jamais s'écarter : « Outre les dangers de la navigation qui demande les plus grandes précautions, surtout si l'on navigue de nuit, il faut se bien défier de la perfidie des naturels qui saisissent toutes les occasions de mettre en défaut la vigilance des petits navires pour les attaquer, les piller et massacrer l'équipage.

» Il convient surtout, quand on navigue dans le chenal entre Bornéo et ce groupe, de s'assurer des brassiages en envoyant un canot sonder en avant. Le petit chenal situé au N.-E. de *Tawi-Tawi*, entre les flots *Sigboge* et *Tambagaan*, quoique peu connu et n'ayant qu'un mille et demi de largeur, n'exige pas autant de précautions ; il est sain et donne 16 à 23 mètres d'eau fond de corail. »

Le groupe de Tawi-Tawi produit un très grand nombre de perles très grosses et très estimées ; on y récolte beaucoup de nids comestibles de salanganes. On en raconte des faits qui ajoutent le merveilleux au terrible, au sujet de ses produits, de la cruauté de ses indigènes et des nombreux crocodiles qui habitent ses rives.

Tawi-Tawi est parfaitement boisée et ses montagnes présentent un spectacle tout à fait remarquable. Elle a deux lacs dans son intérieur. L'un situé à sa partie S.-O. qui a, dit-on, 12 milles de longueur sur 6 milles de largeur ; il est entouré de montagnes qui le séparent de la mer. L'autre lac, que je recommande plus particulièrement aux investigations de M. Remy, est appelé *Dongon*, situé plus au N.-E. et à environ 5 milles de cette extrémité de l'île. On affirme qu'il est plus grand et plus profond que le premier. Il en sort deux rivières. Il importerait de reconnaître et de sonder la plus grande, dont l'ouverture est au S.-E., dont la barre est dangereuse, mais dont l'embouchure peut servir de mouillage aux navires. Ce lac ne pourrait-il pas former un beau port si l'on découvrait un passage convenable ?

Il importerait d'en goûter l'eau pour s'assurer si elle est douce et peut servir aux usages domestiques, expériences aussi sûres que l'analyse du chimiste pour décider si les embarcations peuvent s'en servir comme d'un aiguade à marée basse, car la proximité de la mer peut faire présumer qu'elle est salée à marée haute.

Le malais, que l'on parle aussi dans ces différents groupes, qui déjà aura été si essentiel à M. Remy dès

le début de cette partie de sa mission, prouvera à notre collègue combien les langues indigènes sont indispensables aux voyageurs.

En quittant Tawi-Tawi, il sera nécessaire de se diriger dans le nord de l'île de Bassilan et de savoir par l'*imam Barang*, ou en son absence, par le *Panglima Tirang*, nos prétendus amis, quelques renseignements sur ce qui s'est passé depuis qu'en 1844, époque de la mission que j'avais créée, et dont je fus chargé par le gouvernement d'alors, je quittai ces parages avec la corvette *la Sabine*. J'offre une lettre écrite en malais pour l'un de ces chefs de la confédération de Balactasan, près du port de *Malamaoui*; il aura à me répondre par lettre, quel a été le sort d'Ouzouc (Uzuc), l'assassin de M. de Ménars, officier tombé dans un affreux guet-apens et qui motiva la prise de possession de l'île de Bassilan, désavouée plus tard.

Tels sont les points de l'archipel Indien que je recommande à M. Remy, à qui j'ai cru donner quelques enseignements pratiques, et à qui j'offre des conseils verbaux, également indispensables à une mission aussi délicate.

Je le prie de ne pas manquer de tenir un journal exact de son voyage, mais tout en poursuivant ses investigations, de ne se séparer jamais de la plus grande réserve, de la prudence la plus scrupuleuse, d'un grand sang-froid dans les crises inévitables, sous peine d'échouer malheureusement, sous peine de succomber de la manière la plus regrettable au moment d'atteindre une mission qui sera aussi glorieuse pour lui qu'utile pour la France.

MALLAT DE BASSILAN.

III.

NOTE DE M. ANTOINE D'ABBADIE.

Les Maldives forment un archipel de plusieurs milliers d'îles qui avoisinent, du côté de l'ouest, la pointe méridionale de l'Indoustan et s'étendent jusqu'à l'Équateur. Il y a plus de vingt ans, Christopher, alors lieutenant de la marine anglo-indienne et mort depuis, publia un vocabulaire de la langue des Maldives et fit connaître son alphabet *actuel* qui est basé sur les signes de numération ou chiffres des Arabes.

Les savants désirent posséder les signes alphabétiques *anciens* des îles Maldives qu'on trouve là, dit-on, surtout gravés sur les tombeaux. Cet alphabet était syllabique, c'est-à-dire que chaque signe exprimait une consonne suivie d'une voyelle, et la plupart de ces consonnes changeaient complètement de forme suivant la voyelle qui y était attachée. On ne possède en Europe que la suite des consonnes affectées de la voyelle *a*; on désire beaucoup posséder ce syllabaire complet que Christopher avait recueilli mais sans le publier. M. Remy ferait bien d'en recommander la recherche aux amateurs qu'il trouverait, soit dans Pondichéry, soit dans l'île de Ceylan, ou même ailleurs sur les côtes indiennes.

Ce qui ajoute beaucoup à l'intérêt de cette recherche, c'est qu'on a en France un écrit venu du centre de l'Afrique dont on ne connaît ni la langue ni le carac-

tère, mais ce dernier a certainement des signes identiques avec le petit nombre de ceux qu'on connaît dans l'ancienne écriture des îles Maldives.

Subernua près Béhobie (Basses-Pyrénées), 20 novembre 1861.

P. S. Si l'on communique par lettre au soussigné, le syllabaire maldivien ancien, même incomplet, il s'empressera de le faire publier à ses frais dans le *Bulletin de la Société de géographie*.

ANTOINE D'ABBADIE.

IV.

NOTE DE M. JOMARD.

J'appelle l'attention de M. Jules Remy, s'il touche à Saïgon, sur le grand fleuve Mè-khong, qui est aujourd'hui occupé par la France dans la partie inférieure de son cours. Les observations qui suivent sont extraites d'un mémoire manuscrit qui a été présenté l'année dernière à S. E. le ministre....., à l'occasion de la concession faite par le gouvernement pour les voyages dans l'Indo-Chine. L'origine du fleuve Mè-khong est au Tibet; fait dont on ne peut guère douter, quand on a étudié la grande carte officielle de la Chine en 64 feuilles, traduite en partie par Jules Klapproth. C'est au lac Bouka que le fleuve doit prendre sa source. Il y a lieu de croire qu'une exploration de son cours entier aura lieu bientôt par la coopération de plusieurs officiers de la marine; mais comme un tel

travail est étranger au voyage de M. Jules Remy, je me borne à lui demander un simple renseignement sur ce qu'il aura appris à Saïgon, touchant le progrès actuel de l'opération, laquelle intéresse au plus haut degré la science géographique comme le commerce. En effet, l'une des plus fertiles et des plus riches provinces de la Chine, en or, en étain, en soie, en gomme, en ambre et en pierres précieuses, l'*Yun-nan*, est limitrophe du Mè-khong, l'Yang-tché-Kiang, à partir du grand conde qu'il fait vers le nord, en est peu éloigné, et les grandes caravanes, qui vont annuellement du Tibet à Pékin, passent au voisinage. Il est superflu d'insister sur les avantages qui résulteront de la navigation du Mè-khong, si elle est rendue facile à une grande distance de son embouchure.....

JOMARD.

EXTRAIT D'UNE LETTRE DE M. JULES PONCET

A M. G. LEJEAN,

RELATIVEMENT A LA CARTE DES DEUX NILS INSÉRÉE DANS LE BULLETIN
D'OCTOBRE 1860.

Abou-Kouka, 8 mai 1861.

Je profite d'une barque qui descend à Khartoum, pour vous écrire à la hâte ces quelques lignes, qui vous serviront peut-être pour nous justifier auprès de la Société de géographie.

Notre oncle, M. Vaudey, proconsul de Sardaigne, massacré à Gondokoro par les Bary, en avril 1854,

nous avait habitués tout jeunes à écrire notre journal de voyage. Après sa mort, nous avons continué à faire les voyages qu'il avait commencés pour les échanges d'ivoire, et depuis lors, nous avons bien eu le temps de connaître le fleuve Blanc et son intérieur, aussi bien que les mœurs de ses habitants. Nous avons fondé en 1855 un établissement à Rek, un autre chez les Rols, tous deux dirigés par des hommes intelligents dont un était Européen, qui nous donnèrent des notes sur les pays visités par eux plusieurs fois.

En 1859, je partis du Mochra Aly-Amoury avec vingt-cinq personnes, ma boussole et ma montre en poche, j'arrivais deux jours après à notre établissement de Rek, d'où je fis une excursion de chasse jusque chez les Tondjs et revins par la même route à notre établissement ; de là, je devais me diriger à travers le pays et descendre sur le fleuve Blanc à Fhaouër, voyage que jusqu'alors personne n'avait fait. Je partis donc de Mirakok le 3 avril, nous traversâmes la tribu d'Elouad, celles des Rols par notre établissement l'agaba (petit désert) qui est entre ces derniers et Angach, la tribu d'Angach, petite et abandonnée la moitié de l'année, celle de Fhaouër, et descendîmes sur le fleuve Blanc, au lieu dit la Maïa à une heure et demie de l'après-midi du 15 avril.

C'est donc d'après ce voyage par terre et le voyage par eau fait en barque de l'embouchure du Bahr el-Ghazal (dont la latitude et la longitude sont connues) jusqu'au Mochra Aly-Amoury, que nous avons tracé sur notre carte insérée au *Bulletin* d'octobre 1860, le Bahr-el-Ghazal et les pays qui se trouvent à l'est,

sud-est et sud du Mochra, jusque chez les Atols, où nos gens voyagent tous les ans en partant d'Abou-Kouka, où nous avons formé depuis deux ans un autre établissement.

Les canaux que nous avons figurés existent tous, et nous n'en avons fait qu'une petite partie, ils assèchent tous, sauf la rivière de Djemit et celle des Djours. Le Bahr-el-Arab lui-même n'est qu'un torrent.

Quant au pays de l'ouest et nord-ouest du Bahr-el-Djour et cette rivière elle-même, nous les avons placés d'après les renseignements des établissements qui sont chez les Dors, Niam-Niams et Fertit, depuis quatre ou cinq ans ; toutes les autres tribus au nord et nord-est des Fertit jusqu'au Darfour, ont été placées d'après les indications de deux Djellabs venant du Darfour chez les Fertit où ils se sont rencontrés avec les gens d'Aly-Amoury et de Kountchouk-Aly, avec lesquels ils sont descendus à Karthoum par le fleuve Blanc. Dans tous ces renseignements il peut y avoir quelques erreurs, mais je crois qu'elles seront très légères.

Les pays qui se trouvent à l'ouest et nord-ouest du Chellouks, l'extrémité nord des Djanguès, Bahr-el-Arab, les Bagarra-Hoummour, le lac Abiad, toutes les montagnes jusqu'à Takaly, ont été placés d'après des renseignements pris chez le faqui Mohammed-Kher qui depuis sa jeunesse a voyagé chez les Chellouks et à l'ouest, jusqu'au Darfour, et qui cette année a envahi une cinquantaine de villages (extrémité nord des Chellouks). Je tiens encore mes renseignements sur ces pays-là d'un nommé Soliman que j'ai rencontré à Kar-kojd qui est parti de Takaly et est allé sur le lac Abiad,

de là, chez les Djanguès et sur Bahr-el-Arab et les Bagarra-Hoummours où il est resté deux ans. Les indications de celui-ci et celles de Mohammed-Kher se contrôlent parfaitement, on peut donc sans hésiter y ajouter foi.

Nous avons dessiné le Saubat jusqu'à la rivière Addoura d'après la direction que nous avons suivie nous-mêmes. Quant à tous les autres affluents et les pays qui les entourent jusqu'aux montagnes Koumma, ils ont été faits d'après des notes que nous a remises Carlo Pizzafferi, jeune Italien que nous avons envoyé chez les Djoubas en 1854 en société avec M. Andréa Debono qui avait pris aussi pour son *vekil* ou remplaçant Philippe Terranova. Ce dernier se trouvait aussi avec M. Debono en 1855 lorsqu'ils furent obligés de rester pendant huit mois dans la rivière des Bondjaks, faute d'eau pour en sortir. Je tiens encore de Terranova quelques notes de son premier voyage, et c'est d'après les notes de ces deux jeunes gens que nous avons dessiné le Saubat et tous ses affluents.

Le Zaraf, qui sort du fleuve à quelques heures au-dessous de Serkiz, a été tracé d'après les itinéraires des barques qui sont remontées jusqu'à Gaouer, et ceux de nos gens qui ont chassé là pendant deux ou trois ans. Les pays des Kitchs, Thuids, Elliabs, Borrhs, qui restent en été sur le fleuve et qui se retirent à quelques heures seulement pendant le kharif, dans l'intérieur, sont assez connus. Pour le fleuve Blanc ou Kir et ses riverains, nous nous sommes basés sur la carte de d'Arnaud. Pour le fleuve Bleu où nous sommes restés une année et plus, toujours à la poursuite

des éléphants, nous l'avons trop parcouru pour ne pas le connaître à fond jusqu'au Fazogl, nous nous sommes guidés encore ici sur le dessin de la carte de Russegger. Le Dender a été tracé d'après la marche que nous avons faite par trois fois en remontant de Kaouly jusqu'à Dar-éz-Oummaty, et coupant en plusieurs endroits et diverses fois du fleuve Bleu au Dender et du Dender sur le fleuve Bleu.

Nous avons l'honneur de vous répéter que ce n'est qu'avec une simple boussole, une montre, force notes et la connaissance parfaite du fleuve Bleu, et peut-être du fleuve Blanc, que nous avons dressé la carte que la Société de Géographie a bien voulu accueillir dans son *Bulletin*, carte, qui, nous en sommes sûrs, contiendra une infinité de petites erreurs insignifiantes qui n'en déprécieront en rien l'ensemble. Nous avons l'espoir qu'elle sera, après celle de d'Arnaud, la plus étendue et probablement la plus exacte qui ait encore paru sur ces régions.

Lorsque nous nous sommes rencontrés au-dessus d'Abou-Kouka, je vous avais dit que de là jusqu'aux montagnes ou du moins jusqu'à Olibo, notre tracé n'était pas très exact. J'ai donc refait cette partie depuis l'établissement de M. Malzac, et je vous l'envoie ci-joint. Si la carte n'est pas gravée à votre arrivée à Paris, nous vous prions d'avoir l'extrême obligeance de la changer (1).

(1) La carte des frères Poncelet ayant été gravée et donnée au *Bulletin* d'octobre 1860, il sera ultérieurement tenu compte, lors de la publication d'une nouvelle carte du haut fleuve Blanc, de ces corrections envoyées trop tardivement à M. Lejean.

MORT DU D^r ALFRED PENEY.

Avant de donner le récit des derniers moments du D^r Alfred Peney, il semble à propos de faire connaître, en quelques mots, les circonstances qui ont précédé son départ de Khartoum et son voyage dans l'intérieur. La position officielle du D^r Peney ne lui permettait pas de quitter le poste de Khartoum, mais il avait vu passer tous les voyageurs européens allant à la recherche des sources du Nil. L'expédition de M. d'Escayrac l'avait surtout préoccupé, ainsi que les instructions données par l'Académie des sciences de Paris, et il nourrissait depuis longtemps un ardent désir d'aller à son tour tenter la découverte, préparé qu'il était depuis plusieurs années, et familiarisé avec le climat et les maladies du pays, avec les mœurs des indigènes. Ses études ethnographiques qui furent communiquées à l'Académie des sciences, obtinrent l'approbation de ce corps savant (1). Il nous soumit d'abord le projet qu'il avait conçu et nous demanda de l'appuyer auprès du gouvernement égyptien, demande qui fut couronnée de succès. Il ne tarda pas à se mettre en route avec un compagnon de voyage, muni d'instruments, accompagné d'une escorte et dans les meilleures conditions.

Arrivé dans la province de Barry (fleuve Blanc), il nous écrivit une lettre en date du 20 mai, lettre

(1) Voy. les *Comptes rendus*, 1861. Nous publierons plus tard un extrait de sa correspondance.

pleine d'intérêt sous plus d'un rapport, et faisant bien augurer de son exploration. Il avait alors dépassé la chaîne des monts Régo, non loin de Galoufi.

Cette lettre est la dernière qu'il a écrite.

JOMARD.

LETTRE DE M. ESPINASSY-BEY, A M. JOMARD.

Marseille, 19 novembre 1861.

Monsieur,

Au moment même où M. Clot-Bey me remettait avant-hier la lettre que vous m'avez adressée au sujet de la douloureuse nouvelle que nous a apportée le dernier courrier d'Egypte, je traduais, pour vous les transmettre, quelques fragments d'une lettre en langue italienne que M. le Dr Ori m'écrivait de Khartoum le 26 août dernier et qui vient de me parvenir par la voie d'Alexandrie. Je m'empresse aujourd'hui, monsieur, de vous envoyer ci-jointes ces quelques lignes renfermant d'intéressants détails sur les derniers moments de notre infortuné compatriote Alfred Peney et nous faisant connaître sa maladie, ainsi que le lieu et la date de sa mort.

On m'écrit aussi d'Egypte que tout ce qu'a laissé M. Peney a été mis sous scellés par le gouverneur de Khartoum, mais que notre agent consulaire, M. Thibaut, avait demandé aussitôt des instructions à cet égard à M. le consul général de France en Egypte, pour pouvoir réclamer les collections et les manuscrits du Dr Peney, que le gouverneur précité semble considérer comme appartenant à l'administration égyptienne.

M. Barthélemy Lapommeraye, directeur du muséum d'histoire naturelle de Marseille, s'est chargé de faire insérer dans le *Sémaphore* la notice nécrologique que vous avez envoyée à M. Clot-Bey. Je lui ai communiqué quelques renseignements que je possédais sur mon malheureux ami, et M. Clot-Bey a désiré y ajouter quelques mots d'introduction. Le tout sera réuni et vous recevrez prochainement le numéro du *Sémaphore* qui contiendra ces lignes sur M. Peney.

Je vais faire tirer quelques copies photographiées du dessin que le D^r Ori m'a envoyé, représentant les traits de Peney sur son lit de mort ; je pense qu'il vous sera agréable de recevoir une de ces copies que je m'empresserai de vous envoyer.

J'ai l'honneur d'être, monsieur, avec les sentiments de la plus haute considération, votre très obéissant serviteur,

Signé ESPINASSY-BEY.

EXTRAIT D'UNE LETTRE DU D^r ORI, A M. ESPINASSY-BEY.

(Traduction de l'italien.)

Khartoum, le 26 octobre 1861.

..... Le 25 juin dernier, le bateau à vapeur de S. A. Halim-Pacha partait de Khartoum et conduisait vers les régions montagneuses du fleuve Blanc quelques Européens résidant ici, qui voulaient embrasser encore une fois notre ami, allant prochainement se livrer à sa périlleuse entreprise. A leur arrivée à Godonkoro, après les premiers moments donnés aux

étreintes de l'amitié, ils observèrent avec douleur le grand dépérissement survenu dans l'état physique du D^r Peney, dépérissement qui alla en augmentant chaque jour. Nonobstant, son courage n'était pas abattu et il se proposait de repartir sans délai pour son voyage de découvertes. Pendant les deux premiers jours qui suivirent l'arrivée de ses amis, il put encore jouir pleinement de leur société. Il se complaisait à leur raconter ses travaux scientifiques, il leur lisait son journal de voyage, ainsi qu'un autre petit journal complémentaire contenant la relation d'une excursion heureusement accomplie par lui, tout récemment, dans le pays de Nyambara. Mais, tandis qu'il se livrait aux douces communications d'une chaude et sincère amitié, heureux de donner à ses visiteurs une franche hospitalité dans sa cabane de paille, entouré de peuplades sauvages qui avaient appris à l'aimer, et que notre infortuné ami solennisait le prochain moment de son départ, le poison paludéen qui, depuis longtemps, agissait lentement sur lui, fit tout à coup une violente irruption. Le 24 juillet, il eut un accès de fièvre assez grave, accompagné de phénomènes alarmants. Comme d'habitude, il s'administra lui-même de la quinine unie à l'opium; mais cette fois, soit la nature, soit le remède, l'issue de la maladie devint peu rassurante.

L'accès de fièvre se présentait plus grave encore le jour suivant avec complication de congestion cérébrale assez apparente. Mais comme il avait la veille pris de l'opium, ce fut à l'opium qu'on attribua l'état de coma presque invincible où il était plongé. Il balbutiait, ses membres demeuraient inertes.... Cependant

pendant l'accès, un autre phénomène des plus alarmants se présentait. Dès lors, chacun comprit que tout était perdu, et en effet, le 26 juillet, à sept heures et demie après midi, tranquille et sans souffrance, il mourait !!!

Il fut enseveli à Godonkoro, mais nous nous sommes promis ici, que l'année prochaine, dans la saison où le fleuve est navigable, nous irions exhumer ses restes mortels pour les enlever à la terre barbare où ils sont déposés provisoirement, et que nous les transporterions à Khartoum à côté de ceux de Brocchi, qui, comme Peney, jeune encore, tomba victime d'un climat inhospitalier, et de son tenace amour pour la science.

Que vous dirai-je à présent ? Toutes paroles sont vaines. Ni l'amitié la plus dévouée, ni la douleur la plus vive et la plus légitime ne peuvent conjurer l'inexorable destin... Il est mort ! heureux encore sont ceux à qui une épouse et des amis affectionnés ferment les paupières !...

M. Damin, peintre français, arrivé à Godonkoro avec le bateau à vapeur, ayant assisté au triste moment que j'essaye de vous raconter, eut la bonne pensée, pendant la nuit de la veillée auprès du cadavre, de dessiner les traits du visage du défunt gisant sur son lit de mort. A son arrivée à Khartoum, de retour de ce voyage, il me fit don de ce papier mouillé de larmes... Je vous l'envoie ci-inclus, à vous l'un des plus intimes amis de Peney. Peut-être connaissez-vous sa famille et serez-vous bien aise de lui envoyer ce dernier souvenir.

D^r ORI.

DÉCOUVERTE DE MÉDAILLES ROMAINES

DANS LE DÉPARTEMENT DU PAS-DE-CALAIS.

(Extrait d'une lettre de M. Félix Barral à M. Jules Duval).

Mon cher monsieur,

Je vous écris à la hâte pour vous informer qu'un cultivateur a trouvé dans un champ, près de Meurchain, commune du département du Pas-de-Calais, à la limite précise du département du Nord et à un mètre environ de profondeur, une urne renfermant deux cent vingt-cinq monnaies antiques.

Il y a sept ou huit sujets différents. La plupart portent au droit une tête radiée, qui est le plus souvent barbue. Autour de l'une des effigies on lit ces mots : IMP.C.POSTVMVS [P. F.] AVG. (*Imperator Cæsar Postumus [Pius Felix] Augustus*). Au revers, on voit la représentation d'un sujet allégorique, avec cette inscription : PROVIDENTIA AVG. (*Providentia Augusti*). Le revers d'autres pièces frappées au nom de Postume porte en légende circulaire FELICITAS AVG.

Parmi celles de ces médailles que j'ai sous les yeux, il en est une au droit de laquelle est gravée une tête de femme à cheveux ondulés, avec la légende : SALONINA AVG. (*Salonina Augusta*); on lit au revers : IVNO REGINA.

Autour d'une effigie sans barbe et radiée, on trouve l'inscription suivante : IMP. GORDIANVS PIVS [FEL.]

AVG. (*Imperator Gordianus Pius* [*Felix*] *Augustus*). —

An revers : **PROVIDENTIA AVG.** (*Providentia Augusti*).

Toutes ces médailles sont composées d'un alliage d'argent et de cuivre à des degrés différents.

On m'a assuré (mais je n'ai pas vérifié la véracité de l'assertion) qu'il y avait à Meurchain des vestiges d'anciennes fortifications.

L'étymologie du nom de Meurchain ne serait-elle pas *Muro cinctum* (sous-entendu *oppidum*) ? Voilà bien une étymologie de mon invention qui ne me paraît pas tout à fait absurde.

P. S. Sur le revers des médailles, le sujet allégorique est représenté par une figure drapée, et tenant à la main une haste, un javelot, ou un caducée, etc. ; et la légende gravée autour de cette figure contient l'un ou l'autre de ces mots : *Providentia*, *Victoria*, *Felicitas*, *Pietas*, etc.

POPULATION COMPARATIVE DE LA SUISSE

EN 1850 ET 1860,

DATE DU DERNIER RECENSEMENT,

communiquée par M. P. CHAIX.

CANTONS.	POPULATION		CHEFS-LIEUX. en 1860.
	en 1850.	en 1860.	
Zurich	250,698	267,641	19,758
Berne	458,301	468,515	29,010
Lucerne	132,843	130,965	11,522
Uri	14,505	14,761	
Schwitz	44,168	45,593	
Unterwald (Haut)	13,799	13,399	
— (Bas)	11,389	11,561	
Glaris	30,213	33,459	
Zug	17,461	19,667	
Fribourg	99,891	105,970	10,454
Soleure	69,674	69,527	
Bâle-Ville	29,698	41,251	37,918
Bâle-Campagne	47,885	51,773	
Schaffhouse	35,300	35,646	
Appenzel (extérieur)	43,621	48,604	
— (intérieur)	11,272	12,020	
Saint-Gall	169,625	181,091	14,532
Grisons	89,895	91,877	
Argovie	199,852	194,600	
Thurgovie	88,908	90,347	
Tessin	117,759	131,396	
Vaud	199,575	213,606	20,515
Valais	81,559	90,880	
Neuchâtel	70,533	87,847	10,382
Genève	64,146	83,345	41,415
	2,392,570	2,535,341	

RÉSULTATS DU DERNIER RECENSEMENT EN CE QUI CONCERNE

LES CHEFS-LIEUX.

A Genève, 6 à 7 familles en moyenne habitent une seule maison ;
il s'y trouve donc 9226 familles et 1490 maisons ;

A Bâle, on compte environ 5 familles par maison, soit 12,603 familles et 2,608 maisons ;

A Berne, environ 4, soit 6,148 familles et 1,667 maisons ;

A Lausanne, 4,432 familles dans 1,432 maisons ;

A Zurich 5,701 familles dans 1,308 maisons ;

A Saint-Gall, 2,962 familles dans 1,183 maisons ;

A Lucerne, 3,325 familles dans 916 maisons ;

A Fribourg, 2,107 familles dans 966 maisons ;

A Neuchâtel, 2,077 familles dans 762 maisons.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 10 janvier 1862.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

M. Alvares d'Andrada remercie la Société d'avoir bien voulu l'admettre au nombre de ses membres, et lui offre un exemplaire de la relation publiée en 1854, par le gouvernement portugais, de l'expédition envoyée par le gouverneur de Mozambique en 1831 et 1832, dans l'intérieur de l'Afrique australe.

M. Galvez, ministre du Pérou à Paris, adresse pareillement ses remerciements à la Société, pour sa nomination comme membre.

M. le maréchal de France, ministre de la maison de l'Empereur, annonce à la Société que Sa Majesté a daigné autoriser le renouvellement de son allocation de mille francs pour l'année 1861.

M. le secrétaire général donne lecture de la liste des ouvrages offerts à la Société depuis la dernière séance.

M. Jules Duval dépose sur le bureau le premier numéro de l'*Économiste français*, journal dans lequel se trouve le compte rendu du banquet dans lequel

on a célébré le quarantième anniversaire de la fondation de la Société.

M. Richard Cortambert présente également un numéro du journal *la Patrie*, dans lequel il a rendu compte de la dernière assemblée générale de la Société.

M. d'Avezac offre, de la part de M. Reinaud, membre de l'Institut, un mémoire sur le commencement et la fin du royaume de la Mésène et de la Kharacène, et sur l'époque de la rédaction du Périple de la mer Erythrée, d'après les témoignages grecs, latins, arabes, persans, indiens et chinois.

M. Vivien de Saint-Martin offre à la Société une note qu'il a lue à l'Académie des inscriptions et belles-lettres, sur les anciens sites de la Tripolitaine.

M. le président informe la Société de la perte qu'elle vient de faire en la personne de M. Albert Montémont, l'un de ses plus anciens membres, et la commission centrale, s'associe aux regrets qu'inspire cette perte inattendue.

M. Lejean annonce qu'il a reçu d'Egypte des nouvelles relatives aux collections laissées par M. le Dr Peney.

A cette occasion, M. Jomard fait connaître à l'assemblée qu'il lui est donné avis de la part de S. A. le vice-roi d'Egypte, de l'envoi des papiers du Dr Peney, objet sur lequel il avait appelé l'attention de Son Altesse. Il pense qu'il y aurait lieu de désigner, dès à présent, une commission de trois membres pour prendre connaissance de ces papiers, et en faire l'inventaire, et il propose de charger de ce soin MM. Malte-Brun et Vivien de Saint-Martin, auxquels il se joindrait. Cette proposition est acceptée.

M. Jomard annonce que la relation de la réunion spéciale du 7 décembre dernier est à l'impression, et qu'elle sera annexée au *Bulletin* du mois de décembre dernier.

La section de comptabilité sera convoquée très incessamment pour examiner les questions qui lui ont été renvoyées.

La Société admet au nombre de ses membres les cinq candidats présentés à la dernière séance. Ce sont : MM. Amédée Caron, ingénieur civil ; Faiseau-Lavanne, notaire ; Victor Herran, ministre plénipotentiaire de Honduras et San-Salvador ; Hurel, ancien instituteur ; Ernest Renan, membre de l'Institut.

Avant de procéder aux élections prescrites par le règlement pour la première séance du moins de janvier, le président prend la parole pour faire remarquer que l'année qui vient de s'écouler n'a pas été sans progrès pour la Société de géographie ; un assez grand nombre de personnes ont manifesté le désir de se faire admettre dans son sein, et la quarantième année à partir de sa fondation a été marquée par l'apparition d'une douzième Société géographique fondée à Leipzig.

La commission centrale a ensuite procédé au renouvellement de son bureau pour l'année 1862. Elle a nommé : président, M. d'Avezac ; vice-présidents, MM. Jomard et de La Roquette ; M. Malte-Brun, secrétaire général, et M. Barbié du Bocage, secrétaire adjoint, ont été réélus.

La distribution des membres dans les différentes sections a été maintenue pour l'année 1862, sauf à l'égard de M. Alfred Maury, vice-président sortant, qui remplace

dans la section de correspondance M. de la Roquette, nommé vice-président.

Sur la demande de M. Noirot, agent de la Société, la commission centrale, à l'unanimité, lui donne son fils pour adjoint, comme témoignage de satisfaction pour les longs services qu'il a rendus à la Société depuis sa fondation.

M. d'Avezac, président nouvellement élu, en prenant possession du fauteuil, remercie la Société de l'honneur qu'elle vient de lui faire, et, sur sa proposition, des remerciements sont votés, à l'unanimité, à M. Jomard, président sortant.

M. Jules Duval donne lecture de son rapport sur la traduction par M. Auguste Beaumier, du *Roudh-el-Kartas* (jardin des feuillets) ou histoire des souverains du Maghreb et annales de la ville de Fès, par Abd-el-Halim de Grenade. Ce rapport sera inséré dans le *Bulletin*.

Séance du 24 janvier 1862.

PRÉSIDENCE DE M. D'AVEZAC.

M. Jules Gérard, officier de cavalerie, écrit à la Société pour lui soumettre le projet d'une Société africaine internationale, dans le but de rendre faciles les explorations sur le continent africain entre l'Algérie et le Sénégal, et il la prie de vouloir bien le seconder dans son entreprise. La commission centrale décide que M. Jules Gérard sera invité à assister à une de ses séances pour y développer son projet.

M. Hurel, récemment admis dans la Société, lui adresse ses remerciements et ses offres de concours.

M. Lefebvre Duruflé écrit qu'il vient d'être frappé du malheur qu'il redoutait, la mort de sa fille, et qu'il ne pourra assister à la séance pour présenter les comptes de 1861 et le budget de 1862 préparés par la section de comptabilité. — Les membres de la commission centrale, en apprenant cette triste nouvelle, s'associent sincèrement aux regrets de leur honorable collègue.

M. Ludovic Lalanne, directeur de la *Correspondance littéraire*, écrit à la Société pour lui demander l'échange de son *Bulletin* contre cette revue. Cet échange lui permettrait de donner chaque mois le sommaire du *Bulletin*, comme il le fait pour les autres recueils périodiques français. — Renvoi avec recommandation à la section de comptabilité.

M. Malte-Brun donne lecture d'un extrait d'une lettre à lui adressée par le Dr H. Barth, de laquelle il résulte que le baron de Decken, qui voyage à ses propres frais dans l'Afrique australe orientale, s'est rendu en compagnie du géologue anglais Thornton, de Mombaz au pays de Jagga, qu'il a relevé, de plusieurs points, la hauteur du Kilimandjaro, laquelle serait d'environ 20000 pieds anglais dont 3000 seraient couverts de neige, et que les deux voyageurs ont opéré l'ascension de cette montagne jusqu'à une hauteur de 8000 pieds; la résistance de leurs guides ne leur a pas permis de poursuivre cette ascension. Des rapports ultérieurement attendus feront connaître les détails de cette importante nouvelle géographique.

M. de La Roquette fait part à la commission centrale de trois communications qui lui ont été adressées par M. le professeur Paul Chaix (de Genève), correspondant de la société, savoir :

1° Un extrait du mémoire de M. le lieutenant-colonel Graham, sur l'existence d'une marée lunaire dans le lac Michigan, démontrée par cet officier supérieur ;

2° Un tableau comparatif de la population de la Suisse en 1850 et 1860 ;

3° Des observations hydrographiques faites par le savant professeur sur un cours d'eau sortant du petit lac marécageux des Rousses sur le territoire français, qui longe d'un bout à l'autre la vallée suisse du lac de Joux, traverse ce lac, en sort au village du pont, pour entrer dans celui (lac) des Brenets et s'échappe de ce dernier par des conduits souterrains assez fameux, appelés entonnoirs au moulin du port, etc., etc.

La commission centrale a entendu avec intérêt ces communications qui seront insérées dans le prochain *Bulletin*.

M. Trémaux annonce que la sœur de M. le Dr Peney madame Ayasse Peney, lui a exprimé le désir de recevoir quelques exemplaires des publications qui pourraient concerner son frère. — M. Jomard répond qu'il s'empressera de satisfaire à ce désir, après la publication des travaux du Dr Peney.

M. Jules Duval présente un n° de la *Sentinelle* de l'île Maurice dans lequel se trouvent des renseignements relatifs à la mission anglaise envoyée par le gouvernement de l'île Maurice, au nouveau roi de Madagascar.
— Renvoi de cette communication au *Bulletin*.

M. Malte-Brun offre, au nom de M. Girault, professeur à la faculté des sciences de Caen, une mappemonde qui représente les deux hémisphères projetés sur le plan du méridien perpendiculaire à celui qui est généralement adopté dans les mappemondes usuelles. Cette projection a pour but de mettre sous les yeux une représentation du globe dans laquelle les régions ordinairement dilatées et réduites dans les autres mappemondes sont ici réduites ou dilatées dans des proportions inverses. Cette section de la sphère a d'ailleurs l'avantage de montrer dans son ensemble le bassin de l'océan Atlantique, et de réunir dans un seul hémisphère toutes les îles du grand Océan.

M. d'Avezac offre à la société de la part de l'auteur, M. Jules-Adolphe Lelaisant, une carte ou tableau intitulé : « Ellipse donnant les inclinaisons, les déclinaisons, » et les intensités magnétiques de toute époque, pour » Paris » ; des légendes marginales et des figures démonstratives dans les angles font connaître les procédés au moyen desquels a été obtenue cette représentation graphique des phénomènes constatés par les observations quant au passé, et de ceux que l'application des mêmes lois empiriques permet d'estimer approximativement pour l'avenir. Déjà sur un travail moins complet du même auteur, présenté en 1844 à l'Académie des sciences, les Comptes-rendus énoncent que l'approximation obtenue était jugée très satisfaisante. M. d'Avezac fait remarquer ce fait digne d'attention, ignoré de l'auteur lui-même, que précisément le procédé graphique de M. Lelaisant a la plus grande analogie avec celui que, dans un ouvrage très rare et presque introuvable

aujourd'hui, avait employé le célèbre Whiston pour déterminer, au moyen de *l'inclinaison*, la courbe décrite d'est en ouest par le pôle magnétique septentrional : seulement Whiston, avec le peu d'observations qu'on possédait alors, n'avait pu tracer, en 1720, qu'un arc peu étendu, d'où il concluait le cercle entier ; la série beaucoup plus considérable des observations ultérieures a permis à M. Lelaisant de reconnaître que la courbe totale représentant la période de révolution du pôle magnétique (évaluée à un peu moins de 512 ans) n'est pas un cercle mais bien une ellipse légèrement ovoïde, dont la figure fait l'objet de la carte déposée en ce moment sur le bureau.

M. Sabau y Larroya, directeur général de l'instruction publique à Madrid, est présenté par MM. Jomard et le D^r Moure pour faire partie de la Société.

Sur la proposition faite par M. Poulain de Bossay, au nom de la section de comptabilité, la commission centrale autorise l'agent de la Société à renouveler le bail du local actuel.

M. Trémaux commence la lecture d'un mémoire sur l'Afrique centrale et orientale.

M. Du Chaillu, dans une allocution qui est écoutée avec intérêt, présente un résumé rapide de ses excursions dans l'Afrique équinoxiale. — Cette communication est renvoyée au *Bulletin*.

M. le président fait connaître le résultat suivant des élections pour la constitution du bureau particulier de chacune des trois sections de la Commission centrale :

M. Malte-Brun offre, au nom de M. Girault, professeur à la faculté des sciences de Caen, une mappemonde qui représente les deux hémisphères projetés sur le plan du méridien perpendiculaire à celui qui est généralement adopté dans les mappemondes usuelles. Cette projection a pour but de mettre sous les yeux une représentation du globe dans laquelle les régions ordinairement dilatées et réduites dans les autres mappemondes sont ici réduites ou dilatées dans des proportions inverses. Cette section de la sphère a d'ailleurs l'avantage de montrer dans son ensemble le bassin de l'océan Atlantique, et de réunir dans un seul hémisphère toutes les îles du grand Océan.

M. d'Avezac offre à la société de la part de l'auteur, M. Jules-Adolphe Lelaisant, une carte ou tableau intitulé : « Ellipse donnant les inclinaisons, les déclinaisons, » et les intensités magnétiques de toute époque, pour » Paris » ; des légendes marginales et des figures démonstratives dans les angles font connaître les procédés au moyen desquels a été obtenue cette représentation graphique des phénomènes constatés par les observations quant au passé, et de ceux que l'application des mêmes lois empiriques permet d'estimer approximativement pour l'avenir. Déjà sur un travail moins complet du même auteur, présenté en 1844 à l'Académie des sciences, les Comptes-rendus énoncent que l'approximation obtenue était jugée très satisfaisante. M. d'Avezac fait remarquer ce fait digne d'attention, ignoré de l'auteur lui-même, que précisément le procédé graphique de M. Lelaisant a la plus grande analogie avec celui que, dans un ouvrage très rare et presque introuvable

aujourd'hui, avait employé le célèbre Whiston pour déterminer, au moyen de *l'inclinaison*, la courbe décrite d'est en ouest par le pôle magnétique septentrional : seulement Whiston, avec le peu d'observations qu'on possédait alors, n'avait pu tracer, en 1720, qu'un arc peu étendu, d'où il concluait le cercle entier ; la série beaucoup plus considérable des observations ultérieures a permis à M. Lelaisant de reconnaître que la courbe totale représentant la période de révolution du pôle magnétique (évaluée à un peu moins de 512 ans) n'est pas un cercle mais bien une ellipse légèrement ovoïde, dont la figure fait l'objet de la carte déposée en ce moment sur le bureau.

M. Sabau y Larroya, directeur général de l'instruction publique à Madrid, est présenté par MM. Jomard et le Dr Moure pour faire partie de la Société.

Sur la proposition faite par M. Poulain de Bossay, au nom de la section de comptabilité, la commission centrale autorise l'agent de la Société à renouveler le bail du local actuel.

M. Trémaux commence la lecture d'un mémoire sur l'Afrique centrale et orientale.

M. Du Chaillu, dans une allocution qui est écoutée avec intérêt, présente un résumé rapide de ses excursions dans l'Afrique équinoxiale. — Cette communication est renvoyée au *Bulletin*.

M. le président fait connaître le résultat suivant des élections pour la constitution du bureau particulier de chacune des trois sections de la Commission centrale :

III. JANVIER. 5.

5

M. Malte-Brun offre, au nom de M. Girault, professeur à la faculté des sciences de Caen, une mappemonde qui représente les deux hémisphères projetés sur le plan du méridien perpendiculaire à celui qui est généralement adopté dans les mappemondes usuelles. Cette projection a pour but de mettre sous les yeux une représentation du globe dans laquelle les régions ordinairement dilatées et réduites dans les autres mappemondes sont ici réduites ou dilatées dans des proportions inverses. Cette section de la sphère a d'ailleurs l'avantage de montrer dans son ensemble le bassin de l'océan Atlantique, et de réunir dans un seul hémisphère toutes les îles du grand Océan.

M. d'Avezac offre à la société de la part de l'auteur, M. Jules-Adolphe Lelaisant, une carte ou tableau intitulé : « Ellipse donnant les inclinaisons, les déclinaisons, » et les intensités magnétiques de toute époque, pour » Paris » ; des légendes marginales et des figures démonstratives dans les angles font connaître les procédés au moyen desquels a été obtenue cette représentation graphique des phénomènes constatés par les observations quant au passé, et de ceux que l'application des mêmes lois empiriques permet d'estimer approximativement pour l'avenir. Déjà sur un travail moins complet du même auteur, présenté en 1844 à l'Académie des sciences, les Comptes-rendus énoncent que l'approximation obtenue était jugée très satisfaisante. M. d'Avezac fait remarquer ce fait digne d'attention, ignoré de l'auteur lui-même, que précisément le procédé graphique de M. Lelaisant a la plus grande analogie avec celui que, dans un ouvrage très rare et presque introuvable

aujourd'hui, avait employé le célèbre Whiston pour déterminer, au moyen de *l'inclinaison*, la courbe décrite d'est en ouest par le pôle magnétique septentrional : seulement Whiston, avec le peu d'observations qu'on possédait alors, n'avait pu tracer, en 1720, qu'un arc peu étendu, d'où il concluait le cercle entier ; la série beaucoup plus considérable des observations ultérieures a permis à M. Lelaisant de reconnaître que la courbe totale représentant la période de révolution du pôle magnétique (évaluée à un peu moins de 512 ans) n'est pas un cercle mais bien une ellipse légèrement ovoïde, dont la figure fait l'objet de la carte déposée en ce moment sur le bureau.

M. Sabau y Larroya, directeur général de l'instruction publique à Madrid, est présenté par MM. Jomard et le Dr Moure pour faire partie de la Société.

Sur la proposition faite par M. Poulain de Bossay, au nom de la section de comptabilité, la commission centrale autorise l'agent de la Société à renouveler le bail du local actuel.

M. Trémaux commence la lecture d'un mémoire sur l'Afrique centrale et orientale.

M. Du Chaillu, dans une allocution qui est écoutée avec intérêt, présente un résumé rapide de ses excursions dans l'Afrique équinoxiale. — Cette communication est renvoyée au *Bulletin*.

M. le président fait connaître le résultat suivant des élections pour la constitution du bureau particulier de chacune des trois sections de la Commission centrale :

SECTION DE CORRESPONDANCE.

Président. M. Antoine d'Abbadie.

Secrétaire. M. de Froidefond des Farges.

SECTION DE PUBLICATION.

Président. M. Vivien de Saint-Martin.

Secrétaire. M. Eugène Cortambert.

SECTION DE COMPTABILITÉ.

Président. M. Lefebvre Duruflé.

Secrétaire. M. S. Jacobs.

La Commission centrale procède à l'élection des membres de la Commission spéciale du concours au prix annuel, et elle nomme pour en faire partie : MM. d'Avezac, Jomard, de La Roquette, Malte-Brun et Vivien de Saint-Martin.

M. le président dépose sur le bureau le travail de M. Poulain de Bossay sur Scylax, destiné à être inséré dans la 2^e partie du tome VII des Mémoires.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ

SÉANCES DE JANVIER 1862.

EUROPE.

Allgemeine Bevölkerungsstatistik Vorlesungen, von Dr J. E. Wappäus (zweiter Theil). Leipzig, 1861, 1 vol. in-8°

[M. le Dr J. E. WAPPÄUS.

ASIE.

Mémoire sur le commencement et la fin du royaume de la Mésène et de la Kharacène, et sur l'époque de la rédaction du périple de la mer Erythrée, d'après les témoignages grecs, latins, arabes, persans, indiens et chinois, par M. Reinaud, membre de l'Institut. Paris, 1861, 1 brochure in-8°. M. REINAUD.

Aperçu des récentes explorations des Russes dans l'Asie centrale. Le pays des Sept Rivières et la contrée Transilienne, par C. de Sabir. (Mémoire lu à l'assemblée générale de la Société de géographie, le 29 novembre 1861.) Paris, 1861, 1 broch. in-8. M. C. DE SABIR.

AFRIQUE.

O muata Cazembe e os povos Maraves, Chévas, Muizas, Muembas, Lundas e outros da Africa austral, Diario da expedição portugueza commandada pelo major Monteiro, e dirigida àquelle imperador nos annos de 1831 e 1832, redigido pelo major A. C. P. Gamitto, segundo commandante da expedição. Com um mappa do paiz observado entre Tete e Lunda. Lisboa 1854, 1 vol. in-8°.

M. ALVARES D'ANDRADA.

Explorations and adventures in equatorial Africa, by Paul B. Du Chaillu. London, 1861. 1 vol. in-8°. M. PAUL B. DU CHAILLU.

AMÉRIQUE.

Handbuch der Geographie und Statistik : mittel-und sud-Amerika; von
prof. J. E. Wappæus. Leipzig, 1861, 1 broch. in-8.

M. le D^r J. E. WAPPÆUS.

Trois ans de captivité chez les Patagons, par A. Guinnard, 1 vol. in-4.
(Extrait du *Tour du monde* de 1861.)

M. A. GUINNARD.

OUVRAGES GÉNÉRAUX, MÉLANGES.

Voyage autour du monde sur la frégate suédoise l'*Eugénie*, exécuté
pendant les années 1851-1853, sous le commandement de C. A.
Virgin. Observations scientifiques publiées par ordre de Sa Majesté
le Roi Oscar I^{er}, par l'Académie royale des sciences à Stockholm.
Physique II. Botanique II. Zoologie V. Stockholm, 1861. 4 broch.
in-4.

ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES DE STOCKHOLM.

Statistiques médicales de l'émigration française, par le D^r C. Fabre-
Tonnerre, ex-chirurgien de la marine française. Calcutta, 1861,
1 broch. in-8.

M. le D^r FABRE-TONNERRE.

ATLAS ET CARTES.

Mappemonde divisée en deux hémisphères suivant le plan méridien de
65 degrés de longitude orientale, dressée par Ch. Girault, 1861.
1 feuille.

M. CH. GIRAULT.

Ellipse donnant les inclinaisons, des déclinaisons et les intensités ma-
gnétiques de toute époque pour Paris, par J. A. Lelaisant. 1 feuille.

M. J. A. LELAISANT.

Esquisse du Fleuve-Blanc et les dernières informations relatives à la
recherche des sources du Nil, d'après MM. d'Arnaud, Brun-Rollet,
Knoblecher, Poncet et Miani, par V. A. Malte-Brun. Paris, 1861.
1 feuille.

M. V. A. MALTE-BRUN.

Carte de l'itinéraire de Géryville au Gourara et à l'Ouguerout suivi
par le commandant Colonieu et le lieutenant Burin. Gravé sous la
direction de M. V. A. Malte-Brun. Paris, 1861. — Oasis du Gou-
rara et de l'Ouguerout à l'échelle de 1/800000^e, 1 feuille.

M. V. A. MALTE-BRUN.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

FÉVRIER 1862.

Mémoires, Notices, etc.

REMARQUES

SUR L'AFRIQUE CENTRALE ET ORIENTALE,

PAR PIERRE TRÉMAUX.

Il est une région africaine qui, dans ces temps derniers, a beaucoup occupé les géographes : c'est celle qui sépare les bassins des deux Nil depuis le dixième parallèle jusqu'à l'équateur. En France, en Angleterre, en Allemagne, en un mot, presque partout où l'on s'occupe de science géographique, on a adopté un système qui supprime ou interrompt la chaîne de montagnes qui sépare les bassins des deux Nil en s'éloignant vers le sud, et l'on ramène les *gibe*, rivières d'Inaria, dans le fleuve Blanc, au lieu de les laisser couler à la mer des Indes. MM. Beke, en Angleterre, et Kloden,

en Allemagne, ont consacré des volumes entiers à ce système. Les découvertes récentes des R. P. Massaja et des Avanchers me semblent, comme beaucoup d'autres, faussées, toujours par ce même système qui les porte à faire du Baro la tête du Saubat et à le déverser dans le fleuve Blanc, au lieu de le laisser au fleuve Bleu. Ce n'est donc pas sans une certaine réserve que je me décide à émettre des vues contraires à cet imposant concert d'opinions, qui a même fait abandonner à certains voyageurs leurs propres renseignements, par cela seul qu'ils n'entraient pas dans le système généralement admis. Pourtant, malgré l'accord apparent qu'il y a dans l'ensemble du système adopté, les différences d'application sont inexplicables. Par exemple, M. Beke identifie l'île Laku avec l'île Denab, tandis que M. d'Abbadie l'identifie avec celles des Ellien, qui sont à plus de quatre degrés au sud. Le R. P. Massaja indique un peuple galla, et beaucoup d'eau au confluent du Saubat. M. Debono indique au contraire un peuple nègre et peu d'eau. Cette impossibilité d'arriver à des explications admissibles devrait cependant faire reconnaître qu'il y a quelque chose d'incompris dans ce système.

La recherche de la vérité étant mon seul but, je réclame donc l'attention et l'indulgence de la Société.

Je vais essayer de montrer 1° que la vaste spirale qui conduit les *gibe* d'Inaria dans le fleuve Blanc, ne saurait exister ; 2° que la chaîne dont les extrémités nord sont près de Fa-Zoglo, d'une part, et de Wallaga, de l'autre, se poursuit sans interruption jusque vers le haut Nil Blanc ; 3° que le Baro ne doit pas former le

haut cours du Saubat ; 4° enfin que le Nil Bleu a une de ses sources principales non loin des monts Imadou, près de celles du Saubat.

La tendance qu'ont en général les Africains à donner de l'importance à leurs récits et renseignements, entraîne quelquefois, même le voyageur le plus consciencieux, à étendre plutôt qu'à diminuer la surface des contrées qui font l'objet de ses découvertes. Cette tendance fait parfois que les données recueillies sur des points opposés, paraissent se croiser quand elles ne se joignent pas. C'est ainsi que les renseignements donnés sur le fleuve Blanc semblent se superposer avec ceux recueillis sur le lac Nianza. C'est encore ainsi que, d'après plusieurs données et particulièrement la carte de M. Beke, on pourrait croire que des hauteurs de Wallaga, il n'y a qu'un seul ensemble de versants de montagnes pour se rendre dans la plaine du Saubat.

Ainsi que je l'ai déjà dit, il faut pourtant que dans cet espace je trouve aussi la place pour la chaîne du Hamatché (1) appelée Dar-Foq, en arabe (pays élevé), et pour la large vallée ou plaine qui sépare cette chaîne des hauteurs de Wallaga, lesquelles, chaîne et vallée, s'étendent l'une et l'autre fort loin au sud, à partir de Kaçane. Cette chaîne, située sur le 32^m degré est de Paris, s'étend du nord au sud quelques degrés ouest, en continuant à s'élever aussi loin que l'œil peut la

(1) J'ai écrit précédemment ce mot nouveau *Homatché* ; mais comme il m'était resté de l'incertitude à cause de quelques lettres de ce mot au crayon en partie effacé sur mes minutes, j'en ai parlé à M. Lejean qui, à Khartoum, s'est entretenu avec les officiers égyptiens ayant vu ce pays ; il m'a dit avoir entendu prononcer *Hamatché*.

suivre, et, du sommet de la montagne de Fa-Ronia qui s'élève comme un géant au milieu du bassin du fleuve Bleu, le point où la vallée de l'Yabous disparaît à l'horizon est à peu près celui où déboucherait, sous le nom de Baro, un affluent tel que l'a figuré M. d'Abbadie dans son esquisse de Kafa (3^{me} série, n° 9 du *Bulletin*.)

Ce point situé à peu près sur 32°, 30' de longitude orientale, et près du 9^{me} parallèle, se trouve vigoureusement encadré à l'est, par les hauteurs de Wallaga, et à l'ouest par la chaîne du Hamatché, comme l'indique le panorama de Fa-Ronia de mon voyage au Soudan oriental. Ainsi, d'après les données recueillies *de visu*, chaîne et vallée se prolongent loin au sud. Quand je dis que le point du fond de la vallée où ma vue reposait encore, est près du 9^{me} parallèle, voici sur quoi je me fonde. Le sommet de Fa-Ronia disparaît sous l'horizon en descendant le fleuve Bleu, quelques heures avant d'arriver à Rosseirès, c'est-à-dire à environ 14 myriamètres de cette montagne. De son sommet, la vue doit donc se porter à peu près à une distance égale en amont. De plus, pour que la vallée du sud présente des hauteurs égales à celle de la montagne sur laquelle j'étais, sans que je les eusse aperçues, il faudrait qu'elles fussent près du 8^{me} parallèle ou au delà. D'ailleurs, un obstacle de cette importance serait encore en contre-bas des plateaux de Wallaga. Les montagnes de ce pays que j'avais au sud-sud-est m'ont paru, vu leur éloignement, au moins aussi élevées que celles de l'Agoumeder que j'avais à l'est. Quant à la hauteur de la chaîne du Hamatché, elle m'a paru un peu inférieure. J'ai eu d'autres points

de vue, plus au sud ; mais ils se prêtaient moins bien à toutes ces remarques que Fa-Ronia qui se dresse au milieu de la vallée qu'entourent ces diverses régions montagneuses.

Maintenant voici quelques renseignements.

Un djellab (marchand), qui arrivait de Fa-Dassi, nous confirma que cette localité où se tient un bazar important est à quatre jours de Benichangorou, cinq de Kaçane où nous étions dans ce moment. Il nous apprit qu'à cinq jours plus loin était un pays nègre, que les marchands non nègres ne dépassent jamais, et où ils vont même très rarement, et qu'à trois jours plus loin encore (huit de Fa-Dassi), il y a un grand village où demeure le roi des nègres, que là tout marchand blanc ou autre qui ose s'y aventurer, est considéré comme espion et mis à mort, surtout depuis les guerres de Méhemet-Aly. Il ajouta que l'Yabous, sur laquelle se trouve Fa-Dassi a beaucoup d'eau pendant toute l'année, même jusqu'à la hauteur de la ceinture à l'époque où elle en a le moins ; ce qui indique que cette rivière est une branche très importante du fleuve Bleu, si elle n'en est la principale.

M. Lefebvre dit qu'au bac de Godjem près Guerdaro, au dixième parallèle, lorsqu'il traversa l'Abai avant les pluies, l'eau occupait environ 60 mètres de largeur, et 1^m,10 dans sa plus grande profondeur ; le courant était fort. M. d'Abbadie qui le traversa en avril 1843, au gué d'Amorou, accuse une largeur de 55 mètres, et 1^m,29 pour sa plus grande profondeur, du côté de Godjem ; les eaux de l'autre rive étant très peu profondes, il estime le courant à 3 milles à l'heure à la surface. J'ai

moi-même traversé le fleuve Bleu entre Fa-Zoglo et le confluent de l'Yabous pendant les basses eaux, l'eau présentait une largeur d'environ 100 mètres, la profondeur était d'environ 1^m,25 dans l'endroit le plus profond ; mais cet endroit était large, et le courant tellement fort que je faillis être emporté par lui. Ce n'est qu'avec les plus grandes peines que je pus me maintenir debout sur le fond de galets et de rochers qui forment le lit du fleuve. Dans ces conditions, il suffit d'un courant plus rapide pour donner facilement un débit plus que double.

Une autre fois, je demandai au cheik Arbab ou prince Sennarien, gendre du dernier Mek Badé qui accompagnait les expéditions de Méhémet-Aly, ce qu'il connaissait du cours du fleuve Bleu. Il répondit que, selon les rapports qui lui ont été faits, le fleuve Bleu a son origine à un mois de marche dans le sud (et l'on sait qu'il faut presque toujours rabattre sur les distances données par renseignements, et surtout les compter avec de faibles marches dans les montagnes boisées). Il ajouta que le fleuve Bleu sort à grand bruit des rochers d'une vaste chaîne de montagnes qu'il sépare en deux ; que cette chaîne se nomme montagnes de l'Éclair, nom qu'il traduisit par celui de Djebel-el-Nour.

Tant les idées préconçues sont puissantes, je fus tenté de ne pas même inscrire ce renseignement, sachant que le fleuve Bleu vient d'Abyssinie ; pourtant il me vint à l'idée que ce chef devait prendre l'Yabous pour le bras principal, car nous étions si près de sa jonction avec la branche orientale sortant de l'Abyssi-

nie, qu'il était impossible qu'il en ignorât l'existence. En effet, par quelques nouvelles questions, j'appris bientôt qu'il considérait la branche sud comme le véritable fleuve ; tandis que l'autre, dit-il, n'est qu'un affluent secondaire, dont personne du reste ne remonte le cours, à cause du manque de relations avec les Gallas de ces contrées. D'autres renseignements accordent également beaucoup d'importance au cours de l'Yabous.

Voici encore une remarque importante : le 14 mars, je traversai, comme je viens de le dire, le Nil à gué, au-dessus de Fa-Zoglo ; à notre retour, le 26 avril suivant, nous trouvâmes ce fleuve considérablement grossi, à ce point qu'il fallut attendre des barques pour passer toute la caravane, chevaux et chameaux à la nage. Durant cet intervalle, voici ce qui s'était passé : le matin du 17 avril, nous avions été réveillés par une pluie qui avait ruisselé sur le sol où nous étions couchés et pénétré nos vêtements. Plusieurs fois nous avions vu des nuages menaçants venir du sud, mais nous en avions toujours été quittes pour la crainte ou pour quelques ondées qui ne faisaient qu'abattre la poussière. Ces nuages semblaient se fondre ou considérablement diminuer, à mesure qu'ils approchaient de nous et avançaient vers le nord. Quant aux sommets du Damot et de l'Agoumeder que nous avions en vue, ils n'avaient presque jamais cessé d'être sous un ciel bleu, ou sous quelques nuages peu menaçants. Qu'était-il donc arrivé ? Ce n'était certainement pas l'Abai qui avait causé cette crue du fleuve ! Ce ne pouvait être non plus la pluie que nous avions essuyée, car vec

un sol aussi sec, elle dut être bien vite absorbée ; c'était, selon toute apparence, cette importante branche du Nil, qui porte sa tête dans les régions montagneuses du sud, qui avait, à peu près seule, produit cette crue.

Tous les renseignements s'accordent donc à donner beaucoup d'importance au cours de l'Yabous.

Toutefois, je ne pense pas que l'on puisse satisfaire aux conditions d'importance de l'Yabous, comme le Dr Kloden, en en faisant le cours inférieur de tous les Gibe, Godjab, Omo, Bago, Baro, etc., cours unique qui, après être sorti des montagnes pour déboucher dans la plaine du fleuve Blanc, se diviserait en deux branches, dont l'une formerait le Saubat, et l'autre rentrerait dans les montagnes pour former l'Yabous. Puis, par suite de leur réunion à Khartoum, le Sennar, le pays des Dinka, des Schelouk, des Bertha et le pays au sud jusqu'au septième parallèle, deviendraient l'île de Méroé.

D'abord, il n'est pas rationnel d'admettre que cette rivière, après avoir débouché dans la plaine du fleuve Blanc, rentre dans les montagnes pour suivre le bassin de l'Yabous qui est plus élevé que cette plaine. En second lieu, la division du cours du fleuve qu'il admet, est une chose aussi commune quand les deux bras sont maintenus en équilibre, soit en se rejoignant non loin à l'aval, soit par un niveau commun de débouché comme dans les delta, qu'elle est rare dans les conditions qu'il admet. La hauteur du fleuve Bleu étant de 840 mètres au-dessus des cataractes de Fa-Zoglo, et celle du fleuve Blanc seulement d'environ 580 vers le cours inférieur

du Saubat, le travail incessant de la nature aurait bientôt rompu l'équilibre indispensable au maintien de la division entre deux courants de conditions si diverses. Quand des renseignements indiquent des divisions de fleuves, hors des conditions d'équilibre nécessaires entre les deux branches, ou font sortir plusieurs rivières d'un même lac, on peut tenir pour certain qu'il y a de grandes chances d'improbabilité. En troisième lieu, pour faire de ces régions méridionales l'île de Méroé, il faut faire complètement abstraction de l'histoire écrite par les monuments. Au nord de la jonction des deux Nil, le sol montre partout les traces de l'antique civilisation. Au sud, au contraire, entre ses affluents, il ne les montre nulle part. C'est à peine si l'on y a trouvé quelques traces du christianisme, pourchassé par les partisans de Mahomet (1).

Bruce, de son côté, sous le nom de *Dyre* et *Tagale* nous décrit très vraisemblablement la chaîne du Hamatché, qu'il fait aboutir au fleuve Bleu près du mont Fa-Zoglo; ce qui, avec d'autres circonstances indiquées ci-après, l'identifie avec celle du Hamatché, qui est la seule chaîne aboutissant à ce point.

Cette chaîne, dit-il, excessivement élevée aboutit au

(1) Un certain nombre d'exemplaires d'une carte de l'Afrique, contenant le système de M. Kloden, et d'autres parties qui ne sont pas conformes à ce que nous connaissons, sont restés dans nos livraisons du voyage au Soudan oriental. C'est par un fâcheux concours de circonstances que ces exemplaires ont été tirés sans que les rectifications en aient été achevées. Il ne faut donc point nous imputer l'apparente contradiction que pourrait faire supposer l'incorrection de cette carte.

Nil près du mont Fa-Zoglo, qui forme le nœud qui la relie à celle d'Abyssinie (Kouara); *elle s'étend fort avant dans le continent d'Afrique.* Toutes ces montagnes, autant qu'il a pu le savoir sont très peuplées d'un bout à l'autre. On y trouve diverses nations puissantes (ce sont celles qui arrêtaient les progrès des troupes de Méhémet-Aly.) On en tire beaucoup d'or et une grande quantité d'esclaves. L'or est entraîné par les torrents, pendant la saison des pluies du tropique, et à la cessation des pluies, on le trouve en petites paillettes dans les racines des arbres, dans les herbes, dans les trous de rochers, partout enfin où il peut s'arrêter,.... De plus, Bruce place de chaque côté de cette chaîne vers Fa-Zoglo, les Nouba au nord-ouest, et les Gallas au sud-est. Toute cette description est parfaitement vraie, sauf la direction généralement ouest qu'il donne à cette chaîne. En temps qu'il considère les montagnes du Damot ou du Kouara comme lui faisant suite depuis Fa-Zoglo, cette direction ouest, est à peu près vraie ; mais à partir de Fa-Zoglo, c'est sud-sud-ouest qu'il eût fallu dire.

Pour être plus rigoureux, je dirai même qu'étant monté sur le sommet de Fa-Doule, avec quatre nègres qui devaient me donner les noms et les renseignements nécessaires, je reconnus, aussi loin que la vue peut s'étendre, que la ligne qui forme la base des contre-forts de cette chaîne dans la plaine du fleuve Blanc se dirige à peu près au sud-sud-ouest, tandis que sur son côté oriental dans la plaine de l'Yabous, cette direction était au sud ; ce qui indique que la chaîne s'élargit en même temps qu'elle s'élève en s'éloignant vers le sud.

Ainsi, Bruce, faute de renseignements plus précis, lui assignait la direction de la partie qui appartient à l'Abyssinie, et faisait de cette chaîne le prolongement de celle de Dyre et Tagalé dont il aura probablement entendu parler à son retour par la vallée du Nil. Il est bien reconnu maintenant que cette chaîne se dirige vers le sud et non dans l'ouest où se trouve la vaste plaine du fleuve Blanc.

Il est à remarquer d'ailleurs que le Damot situé au nord du fleuve, se relie au moins autant avec le Wal-laga qu'avec le Hamatché, dont il est assez fortement séparé par le fleuve Bleu.

Remarquons aussi que Bruce a placé la source d'un important affluent dans des marais de Kafa, à peu près dans la même position que Mgr Massaja donne à la source du Baro ; qu'il le conduit également au nord-nord-d'ouest, mais que pour en avoir fait, par erreur, la tête du fleuve Blanc, au lieu de le faire déboucher dans le fleuve Bleu, au-dessus de Fa-Zaglo, il s'est trouvé dans l'impossibilité de placer sur sa carte la rivière Yabous qui, dit-il, forme la limite du royaume de Bizamo, prend sa source au sud, et se jette dans le Nil, laquelle rivière, ainsi placée, aurait été superposée à la branche du Nil venant de Kafa ; en d'autres termes, ces deux indications, l'une par le texte, l'autre par la carte, se rapporteraient à la même rivière.

On a accusé Bruce d'avoir voulu ôter de l'importance au fleuve Blanc, en le rapprochant ainsi du fleuve Bleu. Nous pensons que son erreur est sincère ; d'abord, il a recueilli en Abyssinie un fond de renseignements dont l'exactitude est vérifiée. A son retour

par la vallée du Nil, il a dû entendre parler des montagnes de Dyre et Tegla ou Tagalé qui sont au sud du Kordofan, et il aura probablement voulu les relier avec la chaîne du Hamatché. Quant au fleuve Blanc, il a également dû le relier à la rivière de Kafa, d'autant plus facilement qu'il avait entendu parler de l'une et de l'autre de ces rivières, comme égalant à peu près le Nil, et que sa chaîne transversale de Dyre et Tegla lui barrait la véritable direction du fleuve Blanc.

Ainsi, d'après ce que nous avons vu, et je dirai même d'après Bruce, il est probable que le Baro doit former un des affluents du cours supérieur de l'Yabous, et déboucher dans la plaine ou vallée qui est à l'est de la chaîne du Hamatché, et non dans celle du fleuve Blanc qui est à l'ouest de cette même chaîne. La position où le place M. d'Abbadie paraît même insuffisante aux conditions que nous venons d'énoncer; attendu qu'une rivière de l'importance de l'Yabous doit posséder en amont un bassin d'une certaine étendue.

Je vais faire ici quelques remarques au sujet des renseignements recueillis par M. d'Abbadie qui, sur les points qu'il a explorés personnellement, a d'ailleurs planté de précieux jalons pour la géographie. Quant aux données de M. Beke, elles m'ont paru trop insuffisantes sur les points que j'ai visités, pour que je puisse m'y rattacher.

Lorsque j'ai indiqué pour la première fois, par quelques mots, l'obstacle que la chaîne du Hamatché (Dar-Foq) devait apporter à la réunion du Baro au Saubat, M. d'Abbadie y vit, comme il semble le faire encore

actuellement, en commentant la lettre de Mgr Massaja dont nous allons parler, une raison de plus pour renvoyer le Baro au sud ou à l'ouest dans le bassin du fleuve Blanc, parce qu'il a, dit-il (*Bulletin* de 1850, t. XIII, page 299), toujours entendu parler du Baro et de l'Yabous comme de deux cours d'eau distincts. Et immédiatement après, pour appuyer ce fait, il cite le renseignement même en ces termes : « Dibar, le savant du Gudru, « m'a dit que le *Baro se joint au Baqo qui se joint au Abay* (fleuve Bleu), et que l'Yabus ou » Dabous des Gallas est une rivière tout à fait distincte » du Baro. » Si je ne me trompe, cette citation amène précisément le Baro au fleuve Bleu par l'intermédiaire du Baqo. Il suffit dès lors d'admettre que c'est le Baqo qui se réunit ou s'identifie avec l'Yabous du pays inférieur, pour que tout soit expliqué. M. d'Abbadie dit ailleurs (*Bulletin* de 1845, t. III, page 61) que le Baro reçoit le Bako, le Berber, le Bor, etc., et va au nord. C'est, comme on le voit, toujours la même direction, et il suffit encore de ne pas lui en supposer une autre pour qu'il arrive droit au fleuve Bleu.

Cette probabilité s'appuie en outre sur plusieurs autres renseignements : ceux de M. Vaudey (1852, t. IV, page 530 du *Bulletin*) disent que le Baqo (confluent du Baro) se jette dans le fleuve Bleu entre Fa-Dassi et Fa-Zoglo, ce qui serait exactement l'Yabous. M. d'Abbadie, de son côté, dit que le Baro, né en Wallaga, possède une *masse d'eau considérable*, qui se dirige, dans la plaine basse, à l'ouest du Wallaga, (cette plaine basse est, comme on vient de le voir, d'après son esquisse et mes données, celle qui sépare le Wallaga de

la chaîne du Hamatché et non celle du fleuve Blanc). D'ailleurs, il est bien connu, d'après les aventures de M. Debono sur le Saubat, que cette rivière *a fort peu d'eau* pendant la saison sèche, particulièrement la branche des Bondjak. Au point où il est parvenu, cette rivière ne coulait plus du tout, et ses barques y restèrent ensablées jusqu'à l'année suivante (1).

De plus, le R. P. Angelo a traversé la principale branche du Saubat, à deux jours et demi de Belenia, et un autre affluent coulait non loin de celui-ci. Ainsi, en considérant le peu d'importance du cours inférieur du Saubat, il serait difficile de concevoir qu'il puisse recevoir en outre les rivières importantes du Kafa.

Il résulte donc de tout ceci que la direction et le débouché du Baro ne sauraient être autres que celui de l'Yabous. Voyons néanmoins si, d'après les renseignements peu explicites, il est vrai, du R. P. Massaja (1861, t. II, page 55 du *Bulletin*), on n'arriverait pas à la même conclusion, bien qu'il considère le Sanbat comme faisant suite au Baro.

(1) (*Tour du monde* n° 48.) Puisque je suis amené à citer cette publication, je suis dans la nécessité de faire remarquer que plusieurs de mes dessins y ont été mis en œuvre, tel que, dans ce même numéro, celui de la page 345, attribué par erreur à M. Burton ; ceux des pages 348 et 349, attribués à M. Russegger. Il est vrai que sur mes observations, les éditeurs m'ont promis de faire connaître la véritable source de ces dessins quand je le jugerai opportun. Parmi d'autres ouvrages, pour lesquels on a également puisé dans mes publications sans en faire connaître l'origine, je dois citer plusieurs vues d'une édition faite à Stuttgart du *Cosmos* de M. de Humboldt, et les dessins des pages 205, 223 et 265, du *Voyage en Afrique* du Dr Vogel (*Africa Reise*, Leipzig, 1860), etc.

Remarquons d'abord que d'après ces renseignements, cette rivière doit couler à peu près au nord-nord-ouest, dans la même direction que l'Yabous, puisqu'il nous apprend qu'elle sort du plateau sud de Gobo, à trois ou quatre journées sud de Kafa, et qu'elle vient passer à une journée (ouest) des montagnes de ce pays. Je dis *ouest* parce qu'il dit d'autre part que le pays des Fil-lavi, province de Kafa, reste à l'est du confluent du Baro et de son principal affluent. Il ajoute que de ce dernier point le Baro oblique à l'est. D'autre part il dit aussi que le bras gauche *en remontant vers l'Équateur* est le Baro des Gallas, ce qui ne laisse aucun doute sur la direction qu'il donne à cette rivière.

Si les positions assignées dans les cartes au Kafa et au Bertha sont bonnes, ou seulement à peu près bonnes, ces données conduisent nécessairement le Baro et ses affluents dans la vallée qui s'étend au sud du neuvième parallèle sous 32° 30' de longitude est de Paris, vallée qui sépare le Wallaga de la chaîne du Hamatché. Par conséquent l'Yabous, qui rivalise d'importance avec l'Abaï s'il ne l'emporte, serait le cours inférieur de ce fleuve tranquille que les révérends missionnaires ont sous les yeux des hauteurs de Kafa. Quant à la branche qui se dirige au sud « en remontant vers l'Équateur », ce serait celle que le prince Sennarien considère comme le vrai Nil Bleu, et qui, sortant des montagnes de l'Éclair, se précipite avec bruit entre les rochers, laquelle branche doit être le Baqo.

Remarquons également, comme tendant à confirmer ces probabilités, 1° que l'île et le confluent du Baro avec son principal tributaire sont habités par des Gallas ;

tandis qu'on sait que le Saubat et au moins la partie inférieure de ses principaux affluents le sont par des nègres ; 2° que le peuple nègre, qui, suivant mon djellab de Kaçane, intercepte les communications à huit jours au-dessus de Fa-Dassi, serait ce même peuple nègre Kuicha ou Suro qui occupe les deux principaux affluents au-dessus de leur jonction ; 3° que la plupart des remarques de Mgr Massaja s'appliquent bien à l'hypothèse de la réunion du Baro au fleuve Bleu. Il en est même qui ne s'appliquent que dans cette condition : ainsi, les Kuicha qui font des expéditions à l'ouest et se battent avec un peuple qui porte des turbans, des fusils, etc. ; ce peuple ne saurait être les Dinka, comme le suppose le R. P. ; car les Dinka, peuple nègre, ne portent ni turbans ni fusils ; mais il peut fort bien être question ici des Afilo ou musulmans de Fa-Dassi, ou même des soldats que Méhémet-Aly entretenait dans le Bertha.

M. d'Abbadie, en commentant la lettre de Mgr Massaja, exprime le désir de savoir sur quelle rive du Baro vivent les Suro, qui sont limités par ce fleuve. Avec les remarques que je viens d'indiquer, il est facile de répondre à cette question. Si M. d'Abbadie veut bien se rappeler l'esquisse qu'il nous a donnée (1848, t. IX du *Bulletin*), il verra qu'en partant de Gobo, où paraît être la source du Baro, il place successivement dans la direction nord-nord-ouest : Kafa, Guimir, puis Wallaga. Dès lors, puisque, selon Mgr Massaja, le Baro partant du sud de Gobo passe à un jour des montagnes de Kafa, baigne le pied des montagnes (*nord probablement*) de Gobo, de Guimir et reçoit les eaux de Wallaga, dès lors,

dis-je, d'après ces données la direction du Baro ne saurait être incertaine ; et comme l'on sait que Kafa occupe le côté est et les Suro l'ouest de cette localité, il doit paraître tout naturel de placer les premiers sur la rive droite et les seconds sur la rive gauche. Birbir ou Berber, au lieu d'être un affluent de rive gauche, doit donc être un affluent de rive droite, puisqu'il reçoit des eaux de Wallaga et sépare les Fillavi des Moucha. Quant à M. Péthérick, s'il est resté muet sur le commerce du Baro en parlant du Saubat, cela est bien naturel pour celui qui n'a pas l'idée préconçue que ces deux rivières sont la même.

Ainsi, le Baro prenant naissance au plateau sud de Gobo et coulant dans la vallée que nous venons d'indiquer, aurait sur sa rive droite les hauteurs de Kafa, de Guimir et de Wallaga ; sur sa rive gauche, celles de Gobo et de Kuicha, et plus au nord le prolongement sud de la chaîne du Hamatché. Le point où cette dernière chaîne semble se rattacher à celle d'Inaria et de Kafa, serait non loin de Gobo ou des monts Imadou, qui par leurs versants ouest doivent donner naissance au Saubat, ou tout au moins à quelques-uns de ses affluents.

Rappelons en terminant nos observations sur cette contrée, les conditions positives qu'il ne faut pas perdre de vue : c'est que des montagnes du Bertha, j'avais devant les yeux sous le neuvième parallèle et par environ 32° 30' est de Paris, une large vallée dont le bassin vient du sud, laquelle est encadrée à l'est par les hauteurs de Wallaga, à l'ouest par la chaîne du

Hamatché, et que cette vallée reçoit un cours d'eau important ; que ce cours d'eau s'appelle Yabous, Dabous, Baro, Baqo ou Paqo, voilà le fait sur lequel, en tout cas, il faut compter.

Par tout ce qui précède, nous voyons déjà d'une manière indubitable, l'ensemble du pays et de ses montagnes ou plateaux se prolonger en s'élevant jusqu'au sud du sixième parallèle, où se trouve le plateau de Gobo. Avant d'examiner le prolongement de ce système de montagnes vers le sud, nous allons encore faire quelques remarques sur le cours de l'Abai.

PIERRE TRÉMAUX.

-(*La suite au prochain numéro.*)

Analyses, Rapports, etc.

ROUDH-EL-KARTAS.

HISTOIRE DES SOUVERAINS DU MAGHREB

(ESPAGNE ET MAROC)

ET ANNALES DE LA VILLE DE FÉZ,

Traduit de l'arabe

PAR A. BEAUMIER, VICE-CONSUL DE FRANCE À RABAT ET SALÉ.

RAPPORT PAR M. JULES DUVAL.

L'ouvrage arabe que M. A. Beaumier a l'an dernier traduit en français et offert à la Société, est intitulé **ROUDH-EL-KARTAS** ou *Jardin des feuillets* ; il est attribué par une tradition constante, qui n'est pas toutefois unanime, à l'imam Abou-Mohammed-Salah-ben-Abd-el-Halim, de Grenade, qui vivait à la cour des sultans, Mérinides de Fez, au ^{xiv}^e siècle, et qui acheva ses récits vers l'an 1326 de l'ère chrétienne. Depuis longtemps diverses traductions plus ou moins complètes avaient révélé à la science européenne l'existence de cette histoire, à commencer dès 1693, par un manuscrit de Pétis de la Croix, conservé à la Bibliothèque impériale de Paris, paraphrase du sens plutôt que fidèle interprétation du texte. Un siècle plus tard, Dombay publiait, à Agram, dans la Croatie, une traduction allemande sous le titre de *Geschichte der Mauri-*

tanischen Könige, 2 vol. in-8°, 1790, abrégé plutôt que complète reproduction. En 1828, le religieux portugais Antonio Moura publiait à Lisbonne, en un volume in-8°, l'*Historia dos soberanos mahometanos que reinarao na Mauritania*, plus conforme au texte, avec un soin particulier de mettre en relief ce qui concerne l'histoire du Portugal. De son côté, l'Espagnol Conde avait intercalé dans son histoire d'Espagne la presque totalité du Kartas, sans en rien dire. Enfin plus près de notre temps le Suédois Tornberg a publié à Upsal, aux frais du gouvernement de son pays, en 1843 le texte arabe, en 1846 la traduction latine de cet ouvrage, en la faisant précéder d'une dissertation sur le mérite des manuscrits conservés dans les bibliothèques de Paris, d'Upsal, de Wiborg, de Leyde et d'Oxford, et sur la valeur des différentes traductions antérieures à la sienne.

Malgré ces travaux, M. Beaumier, qui depuis longtemps remplit des fonctions consulaires, tantôt au Maroc, tantôt en Tunisie, présente son œuvre dans des conditions toutes nouvelles et dignes d'être remarquées. Confiné dans sa solitude de Rabat, avec la qualité de vice-consul, contemplant de sa demeure les souvenirs de l'art dans la tour de Hassan, les splendeurs de la nature dans les eaux écumantes de la Bouragrag et des vagues de l'Océan; mais, ne pouvant ni voir ni entendre les témoignages de la science civilisée, il ignorait jusqu'à l'existence des traductions du *Roudh-el-Kartas*, faites en Europe, et cette ignorance excitait son ardeur laborieuse par l'espoir d'une juste célébrité s'il révélait à l'Europe un des monuments les plus estimés de la littérature arabe. Mieux instruit, il n'au-

rait peut-être pas fait les dépenses qu'il a faites et pris la peine qu'il s'est donnée, et l'érudition eût été privée du tribut qu'il lui apporte. Loin donc de regretter l'isolement où M. Beaumier s'est trouvé et l'absence de secours littéraires qui en a été la conséquence, il y a lieu non-seulement d'en féliciter son courage, mais de s'en réjouir pour l'originalité plus grande de son travail.

C'est ainsi que, livré à lui-même, mais animé d'un zèle patriotique, M. Beaumier, informé que la grande mosquée de la ville de Maroc possédait un très ancien manuscrit du *Roudh-el-Kartas*, profita d'un séjour qu'il fit à Mogador pour confier à un thaleb la secrète et coûteuse mission, qui aurait pu devenir périlleuse pour l'un et pour l'autre, d'aller copier sur place ce manuscrit, qui porte la date de Maroc, an 1263 de l'hégire (1846 de J.-C.). Plus tard, à Tunis, il découvrit et acheta un second manuscrit qui porte la date de Fez, an 1100 (1688 de J.-C.). En quinze ans de recherches il n'a pu découvrir d'autre exemplaire. Aux frais de cette double acquisition, M. Beaumier, plus amoureux de gloire qu'économe de ses deniers, ajouta la dépense d'une belle copie qu'il fit faire, sous ses yeux, en 1858, à Salé, par un des écrivains de l'empereur Moulaï-Abd-er-Rahman. Et une fois sa traduction terminée, il s'est dessaisi de toutes ses richesses avec une libéralité que l'on attendrait d'un millionnaire plutôt que d'un modeste agent consulaire. Il a offert son manuscrit de Maroc à la bibliothèque de la ville de Marseille, la belle copie qu'il en a fait faire à la bibliothèque du ministère des affaires étrangères, son manuscrit de Fez à la Bi-

bibliothèque impériale de Paris. Offrandes d'autant plus louables, qu'il a dû, moins heureux en cela que le Scandinave Tornberg, faire imprimer à ses frais sa traduction à l'imprimerie impériale, s'estimant même très heureux que cet établissement fût autorisé à lui prêter ses presses, qui ont fait de son livre un chef-d'œuvre typographique. Toute cette conduite atteste un noble désintéressement, dont les souscriptions de divers ministères ont atténué les sacrifices sans en diminuer le mérite.

Pour en venir à l'ouvrage même, il paraît tirer son titre (*Jardin des feuillets*) du nombre de notes, documents et feuillets épars que l'auteur a consultés et assemblés pour écrire une histoire qui se rapporte presque tout entière aux temps passés. Elle embrasse une période de plus de cinq siècles, depuis l'an 788 de J.-C., jusqu'à l'an 1325, et donne pour toute cette longue durée de temps la suite chronologique des souverains, avec les principaux événements de leur règne.

Le lecteur voit ainsi se dérouler successivement les annales des cinq dynasties qui gouvernèrent le Maghreb, du VIII^e au XIV^e siècle de l'ère chrétienne; savoir :

1^o Les *Edrissites*, dont le fondateur, cinquième descendant d'Ali, gendre du prophète, chassé de l'Arabie en 788 de J.-C., arriva dans le Maroc, y propagea l'islam, bâtit Fez, et légua le pouvoir à sa famille qui le conserva pendant deux cents ans ;

2^o Les *Zénéta*, qui supplantèrent les Edrissites, se déclarèrent indépendants des Ommiades, maîtres de l'Espagne, et ne pouvant asseoir leur gouvernement à Fez, la turbulente, fondèrent Oudjda, où ils se main-

tinrent, non sans de violentes guerres civiles, pendant quatre-vingts ans ;

3° Les *Almoravides* (El-Morabethyn), issus de la tribu des Lemtunes, dans les profondeurs du Sahara occidental, qui renversèrent les Zénéta, fondèrent une nouvelle capitale plus près de leur foyer de puissance, à Maroc, dans le sud du Maghreb, et étendirent leur domination sur toute l'Afrique septentrionale et jusqu'en Espagne, où elle ne se maintint dans toute sa vigueur que pendant quatre-vingts ans ;

4° Les *Almohades*, les disciples du Medhi, surgis de Tynmal, dans l'Atlas, qui héritèrent, pendant cent trente ans de règne, de toutes les créations de leurs prédécesseurs, et y en ajoutèrent un grand nombre, dont quelques-unes survivent encore, comme la *Giralda* de Séville, pour attester la splendeur de leur puissance ;

5° Enfin les *Mérinides*, dont la domination se prolongea de près de deux siècles après la vie de notre auteur, contemporain du neuvième souverain de cette dynastie.

La succession des souverains de ces cinq dynasties est ainsi établie par Abd-el-Halim (1).

I. — ÉDRISSITES.

	AVÈNEMENT.		DÉCÈS OU AUTRE FIN.	
	Hégire.	J.-C.	Hégire.	J.-C.
1. Edriss-ben-Abdallah	172	788	177	793
Régence de Reschid	177	793	188	803
2. Edriss-ben-Edriss	188	803	213	828
3. Mohammed-ben-Edriss	213	828	221	837
4. Ali-ben-Mohammed	221	837	234	848
5. Yhya	234	848	?	?

(1) Nous avons reproduit les concordances, sans les compléter ni vérifier.

	AVÈNEMENT.		DÉCÈS OU AUTRE FIN.	
	Hégire.	J.-C.	Hégire.	J.-C.
6. Yhya-ben-Yhya.	?	?	?	?
7. Ali-ben-Omar.	?	?	?	?
8. Yhya-ben-el-Kassem.	?	?	292	?
9. Yhya-ben-Edriss.	292	?	chute 310	922
—			mort 332	943
10. El-Hassen-ben-Mohammed. .	310	922	313	925
11. Moussa-ben-Aby-el-Afya. .	313	925	chute 323	934
(Versions contradictoires sur l'interrègne).			mort 341	
Hassen-ben-el-Kassem, à Fez.	323		341	
Ahmed-ben-Aby-Becker, à Fez.	341			
12. Kassem-ben-Mohammed, dit Kennouy.	?		337	
13. Abou-el-Aïch Ahmed.	337		343	
14. Hassen-ben-Kennoun.	347		364	
Le même.	374		375	985

II. — ZÉNÉTA.

1. Zyry-ben-Athya.	376		391	1000
2. El Mouaz-ben-Zyri.	391	1000	422	1030
3. Hamâma-ben-el-Mouaz. ...	422	1030	chute 424	1032
Le même.	429 ou 431		mort 440	1048
4. Temym-el-Yfrani.	424	1032	chute 448	1056
5. Dounas-ben-Hamâma.	448	1056	452	1060
6. El Fetouh et El-Adjycha. .	452	1060		
El Fetouh-ben-Dounas. ...			chute 457	1064
7. Manser-ben-el-Nouaz.	457	1064	462	

III. — ALMORAVIDES.

1. Abd-Allah-ben-Yassyn, le fondateur.			451	1059
1 bis. Yhya-ben-Omar.			448	
2. Abou-Beker-ben-Omar. ...	451		480	1017
3. Youssef-ben-Tachefyn.	453		500	1106

	AVÈNEMENT.		DÉCÈS OU AUTRE FIN.
	Hégire.	J.-C.	Hégire. J.-C.
4. Ali-ben-Youssef.....	500	1106	537 1142
5. Tachefyn-ben-Ali.	537	1142	539

IV. — ALMOHADES.

1. El-Mehdy.....	515		524
2. Abd-el-Moumen-ben-Ali. .	524		558 1163
3. Youssef-ben-Abd-el-Moumen	558		580
4. Yacoub-ben-Youssef, dit <i>El</i> <i>Mansour</i>	580		595
5. El Naaser-ben-Yacoub. . .	595		610
6. Youssef-ben-Aby.	610		620 1224
7. Abou-Mohammed- Abd-el- Ouahed.	620		621
8. Abd-Allah-ben-Yacoub, dit <i>El Adel</i>	621		624
9. Yhya-ben-Nusser.	624		633
10. Aby-el-Ola, dit <i>El Mamoun</i> .	633		629 1232
11. Abou-Mohammed- Abd-el- Ouahed.	630	1232	640 1242
12. Abou-el-Hassen-el-Saïd. . .	640		646
13. Abou-Hafs-Omar-el-Mour- thadhy.	646		665 1266
14. Edriss-Abou-Debbous. . . .	665		667

V. — MÉRINIDES.

1. Abou-Mohammed-el-Hakk.		614
2. Abou-Saïd-Othmann-ben- Abd-el-Hakk.	614	638 1240
3. Abou-Mahrouf-Mohammed.	638	642 1244
4. Abou-Yhya-ben-Abd-el- Hakk.	642	656
5. Abou-Youssef-Yacoub. . . .	656	685 1286
6. Abou-Yacoub, dit <i>El Naaser</i> .	685	706
7. Abou-Thabet-Amer.	706	708
8. Abou-el-Reby-Soliman. . . .	708	710
9. Abou-Saïd.	710	

Ces listes diffèrent en quelques points des tables dressées par M. de Slane, d'après Ibn-Khaldoun, et pourront donner lieu à d'intéressantes recherches d'érudition.

Le règne de chaque émir, car tel est la qualification que l'auteur donne généralement aux souverains du Maghreb, est raconté dans un chapitre particulier, accompagné quelquefois de chapitres subsidiaires pour les événements les plus marquants, comme la fondation d'une grande mosquée, une campagne contre les chrétiens, etc...

A l'histoire particulière de chaque dynastie succède un résumé fort curieux dans sa précision, des principaux faits naturels survenus pendant toute sa durée, tels que disette de vivres, abondance, sécheresse, invasion de sauterelles, tremblements de terre, comètes, éclipses, etc.. Les cours des denrées sont assez fréquemment indiqués : premiers germes de l'histoire sociale, physique et économique qui relève la monotonie fatigante des interminables guerres entre familles, tribus, princes, races et cultes, qui remplissent les annales des peuples en deçà non moins qu'au delà de la Méditerranée.

Le récit est simple, méthodique, sobre de digressions, plus sobre encore de réflexions générales, et se rapproche, pour le ton et la manière, de la méthode des écrivains européens. Abd-el-Halim s'est appliqué à décrire, avec une grande minutie de détails, les personnages qu'il met en scène, au point qu'un peintre pourrait, sans trop se hasarder, composer leur portrait.

Étranger à la langue arabe, nous n'avons pu songer à apprécier l'exactitude de la traduction : nous avons

à cet égard pleine confiance dans les scrupules et le savoir de M. A. Beaumier. Mais ce que nous oserons louer avec moins d'incompétence, c'est son style excellent, clair, précis, rapide, élégant et orné dans la juste mesure que le genre comporte. Nous n'y regrettons qu'une tendance, trop commune chez les érudits, à émailler leurs phrases de mots empruntés à la langue du texte original, et reproduite au naturel. Nous préférons sans doute un mot exotique à une périphrase ; mais quand l'équivalent existe en français, pourquoi ne pas l'adopter (1) ? Nous regrettons également que le traducteur n'ait pas multiplié les notes appelées à compléter les indications trop brèves de l'auteur sur beaucoup de points qui ont trait aux mœurs et à l'histoire. Nul n'aurait pu le faire avec plus de compétence.

Quoique la géographie ne figure qu'au second plan dans les récits de l'écrivain arabe, elle peut y trouver de nombreuses et précises informations sur l'origine de la plupart des villes du Maroc, sur les migrations des tribus et leurs filiations. En traçant l'itinéraire suivi par les troupes en campagne ou les populations émigrantes, l'auteur mentionne une multitude de lieux, indique des distances, signale les produits, etc.

En résumé, la traduction du *Roudh-el-Kartas*, par M. Beaumier, sans apporter à la science des éléments tout à fait neufs et inédits, appuie et complète les connaissances que l'on possédait déjà sur le Magheb, par l'autorité de textes plus complets, et les vulgarise

(1) Ainsi M. Beaumier dit que le Medhi allait prêchant de *souk* en *souk* ; pourquoi ne pas dire de marché en marché ?

sous le couvert d'une bonne traduction française. C'est assez pour recommander à la bienveillance de la Société de géographie l'œuvre de notre honorable compatriote, et justifier notre vœu que son nouveau séjour à Rabat soit aussi utile à la science que le premier.

ENSAYO
SOBRE LAS REVOLUCIONES POLITICAS
Y LA CONDICION SOCIAL
DE LAS REPUBLICAS COLOMBIANAS,
POR JOSÉ M. SAMPER.

Le beau livre auquel M. Samper a donné modestement le titre d'*Essai* est un ouvrage de philosophie historique. La nature même du sujet n'a pas permis à l'auteur de s'occuper spécialement de géographie, et c'est dans l'appendice qu'il a dû reléguer une courte description de la Nouvelle-Grenade ; mais si le corps du travail n'offre pas de renseignements géographiques proprement dits, en revanche, il abonde en considérations ethnologiques de la plus haute importance. Le croisement des races blanche, rouge et noire, la formation d'une nouvelle race réunissant en elle les traits divers de ses ancêtres d'Amérique, d'Afrique et d'Europe ; la distribution des Hispano-Américains en groupes naturels déterminés par la température, le relief orographique, la constitution géologique du sol, ce sont là des faits qui se rattachent d'une manière im-

médiate à la géographie, car même dans la science de la terre, c'est toujours l'homme qui restera le principal objet d'étude.

En quelques pages éloquentes, mais entachées peut-être d'une certaine exagération, M. Samper décrit les difficultés redoutables contre lesquelles eurent à lutter les conquérants du nouveau monde découvert par Colomb. « Ce que firent ces hommes, dit-il, fut tellement étonnant, tellement fabuleux, que jamais poème ne pourra le chanter dignement, que jamais description, si fidèle et puissante qu'elle soit, ne pourra le peindre dans sa grandeur. Il faut être né ou avoir vécu longtemps dans la Colombie, il faut connaître les Andes, les déserts, les forêts impénétrables, les fleuves et les marais de ce monde où tout est colossal, pour comprendre et apprécier, à la vue des formidables obstacles qui nous arrêtent aujourd'hui, ce que firent alors les conquérants, à force d'audace héroïque et d'indomptable persévérance..... (1).

» La prodigieuse fougue des forces de la nature opposait d'immenses difficultés à la colonisation désordonnée et capricieuse que tentaient les aventuriers espagnols. Dans ce monde où l'arbre croît de la veille au lendemain, où la terre est saisie d'une fièvre de création et ne se repose jamais de son travail de décomposition et de reproduction, où la vie est doublée par l'absence des hivers et des automnes, la civilisation ne pouvait réussir qu'à la condition de se concentrer en un seul point. Là, le pas qu'on vient de faire

(1) Page 18.

s'efface pour ainsi dire aussitôt sous une végétation luxuriante. Ouvrez un chemin et demain vous ne trouverez plus à sa place que la forêt. Élevez une maison dans la solitude, et si vous ne luttez heure par heure contre les germes de vie qui pullulent autour de vous, dans le sol aussi bien que dans l'air ambiant, la puissance de cette nature si prodigieusement active vous chassera bientôt de l'asile qui vous semblait assuré. Creusez un port de rivière, jetez une digue dans les eaux, construisez un pont, et une semaine après, si vous ne défendez votre œuvre corps à corps, le torrent grossi comme un fleuve, la cascade transformée en cataracte formidable, le fleuve débordé et devenu mer, auront, en l'espace de quelques minutes, complètement détruit vos orgueilleux travaux (1) ! »

A ces obstacles opposés par la nature à la colonisation, il faut ajouter tous ceux qui provenaient du caractère même et des vices des conquérants. Ceux-ci « ne surent pas apprécier les aimables qualités de la race avec laquelle ils se trouvaient en contact ; ils ne surent pas davantage comprendre le génie particulier des institutions, les coutumes et les traditions de ces nationalités naissantes. Ils voulurent tout centraliser là où la nature, l'organisation politique et les mœurs demandaient la fédération, et brisèrent violemment les ressorts de la société indienne... N'ayant aucun intérêt qui les attachât définitivement au sol conquis et ne cherchant qu'à s'enrichir au plus tôt pour aller dépenser leurs trésors dans la mère patrie, les Espagnols

(1) Pages 25 et 26.

détruisirent dès le principe les éléments de la nouvelle société qui se préparait à naître sur les plateaux des Andes (1). »

La politique jalouse de la métropole ne produisit pas des effets moins funestes que les mœurs des conquérants. « L'État se déclara propriétaire absolu des terres et des mines de tous les pays envahis, et se réserva le droit de les exploiter à sa convenance et d'en disposer à sa guise en faveur d'Espagnols privilégiés. Ainsi, le monopole s'empara de toutes les richesses minérales et de tous les produits du sol.... Le gouvernement accordait des concessions de peuples entiers avec tout le territoire qu'ils cultivaient, et garantissait en outre à l'*encomendero* favorisé des privilèges plus que féodaux. Le chef espagnol remplaça le cacique, mais au lieu d'exercer comme lui une autorité patriarcale, il se fit le bourreau des troupes d'aborigènes qui lui étaient dévolus.... En effet, il était impossible que le soldat aventurier, après avoir conquis une province avec l'épée, sût aussi la conquérir avec la hache et la charrue ; ne sachant pas travailler, n'ayant d'autres habitudes que celles de la destruction, il s'occupa seulement de s'enrichir le plus promptement possible aux dépens des indigènes esclaves. Ceux-ci, par une conséquence fatale, périrent par millions, et dans les contrées où, grâce à leurs mœurs laborieuses et à l'excellence du climat, ils ne furent pas anéantis complètement, ils se dégradèrent et s'abrutirent misérablement, ou bien ils s'échappèrent pour retourner dans les forêts

(1) Pages 29 et 30.

et vivre en sauvages (1). » Pour remplacer les Indiens morts à la peine ou réfugiés dans les savanes et les hautes vallées, il fallut recourir au travail des noirs et acheter par millions sur les côtes africaines des têtes de bétail humain.

Le monopole que la mère patrie s'attribuait sur les terres conquises et sur les indigènes eux-mêmes, se complétait nécessairement par le monopole du trafic. « Le gouvernement espagnol tâcha d'exploiter à *huis clos*, pour ainsi dire, le sol américain. Tout commerce avec l'étranger fut rigoureusement prohibé, aussi bien le commerce des idées que celui des capitaux et des denrées (2)... Moyennant de fortes subventions versées dans les coffres du trésor, des compagnies de négociants obtenaient le privilège exclusif du trafic colonial. Ces diverses compagnies, autorisées à se servir seulement de galions nationaux, ne pouvaient se faire aucune concurrence, car le domaine commercial qu'on assignait à chacune était parfaitement limité : l'une avait le monopole des denrées du Mexique et de l'Amérique centrale, une autre recevait en partage la Nouvelle-Grenade et le Venezuela, une troisième s'emparait du Pérou ; une autre encore s'emparait de Buenos-Ayres. De cette manière, les compagnies, débarrassées de toute rivalité, pouvaient imposer les prix les plus usuraires aux consommateurs espagnols de denrées américaines et aux acheteurs colombiens des produits d'Europe..... Le premier résultat de ce système fut de donner au commerce des colonies une organisation

(1) Pages 37 et 38.

(2) Page 38.

complètement artificielle. Les galions chargés de marchandises ne prenaient pas le chemin que leur indiquaient la géographie et les besoins des consommateurs, mais celui qui leur était commandé par les règlements...., Pour assurer efficacement le monopole et empêcher la contrebande, le gouvernement n'ouvrit au commerce qu'un très petit nombre de ports protégés par de formidables forteresses. De là, une extrême lenteur dans la colonisation, la solitude complète des rivages et la situation toujours pénible du commerce. Le gouvernement espagnol craignant sans doute quelque tentative de concurrence de la part des colonies anglaises et françaises établies dans la mer des Antilles, ne cessa d'interdire avec le plus grand soin tout commerce direct à travers l'isthme de Panama. Les produits expédiés d'Europe devaient faire l'immense détour du cap Horn pour atteindre les riverains du Pacifique, ou bien traversaient lentement les territoires du Mexique, du Guatemala ou de la Nouvelle-Grenade. Ainsi, les marchandises destinées aux provinces centrales de l'Équateur étaient débarquées à Carthagène, au bord de la mer des Caraïbes, remontaient le rio Magdalena pendant cinq ou six mois jusqu'à Honda, située à 800 kilomètres de distance, puis étaient transportées à dos de mulets ou sur les épaules des Indiens à travers les deux Cordillères centrale et occidentale des Andes grenadines, et n'atteignaient Quito que vingt mois ou deux ans après avoir été expédiées d'Espagne (1). »

(1) Pages 119, 120, 121.

Telles sont les principales raisons économiques qui furent si fatales à la prospérité des colonies hispano-américaines et qu'on peut résumer en un seul mot : le monopole. Il ne nous appartient pas de discuter ici avec M. Samper les conséquences politiques de cet interdit jeté par les Espagnols sur leurs propres colonies. Il nous suffit de dire qu'en dépit de l'oppression et grâce au mélange des créoles, des aborigènes et des nègres, une nouvelle société se forma peu à peu dans les présidences d'Amérique. Trois siècles après la conquête, lorsque la guerre d'indépendance éclata sur les plateaux des Andes, la fusion des races jadis ennemies avait depuis longtemps commencé ; elle est aujourd'hui presque complète dans la plupart des républiques colombiennes.

Il ne faut pas croire que cette fusion générale ait donné à tous les Colombiens le même type de physionomie, la même couleur, les mêmes caractères de race ; bien au contraire, il n'est pas de pays au monde plus riche en variétés de types différents par les traits, la nuance de la peau, la taille et l'attitude ; mais en dépit de cette diversité sans exemple, tous les éléments qui se sont croisés sur le sol colombien en proportions inégales et changeantes n'en forment pas moins une nation compacte, et le sentiment de la patrie est le même chez la plupart de ces hommes qui diffèrent par la couleur et l'origine. Le contact incessant, les mariages de race à race, les traditions de fraternité créées par la guerre de l'indépendance, ont cimenté l'union sociale entre tous les descendants de ces vainqueurs et de ces vaincus, de ces maîtres et de ces

esclaves dont les haines féroces ont jadis rempli une des pages les plus tristes de l'histoire moderne.

Avant la conquête, c'est-à-dire avant le croisement des Indiens avec les Européens et les nègres, les indigènes offraient déjà de très nombreuses variétés. Quelques tribus étaient rouges, rougeâtres, bronzées, cuivrées ; d'autres étaient noires ou d'un gris foncé ; d'autres encore avaient la peau blanchâtre, ou d'un jaune clair. Ces tribus, ennemies les unes des autres, habitaient des territoires distincts et ne se rencontraient que sur les champs de bataille. Ainsi, dans ce territoire qui forme aujourd'hui le centre et le midi de la Nouvelle-Grenade, on comptait alors plusieurs races ennemies, les *Muisca* ou *Chibcha* établis sur les hauts plateaux de Bogota ; les *Panthes*, les *Colimas*, les *Muzos*, les *Guanes*, les *Laches*, groupés sur les pentes de la Cordillère orientale et sur les plateaux de Chiquinquirá et de Sagamoso ; les *Marquetones*, les *Paezes*, les *Yapornges*, les *Gualies* habitants de la vallée du haut Magdalena. La conquête supprima la guerre entre ces races, les mit en contact, et par le mélange de ces éléments divers, donna lieu à la formation de nouvelles variétés.

Ainsi, on trouve aujourd'hui sur le même territoire :

Les descendants des Espagnols ;

Les indigènes ;

Les descendants des Africains ;

Les métis d'Espagnols et d'Indiens ;

Les métis d'indigènes de tribus différentes ;

Les mulâtres ;

Les sambos, produits par le croisement des Indiens et des nègres ;

Et enfin une grande variété de types produits par le croisement successif entre nègres et mulâtres, mulâtres et blancs, Indiens et mulâtres, Indiens et sambos, etc.

La distribution de ces types divers ne s'est point opérée au hasard ; mais, par une coïncidence remarquable qui prouve l'importance capitale exercée par le relief orographique sur l'histoire des peuples, les habitants de la Colombie se sont établis à différentes altitudes suivant la couleur de leur peau. Ainsi la blancheur du teint est en proportion inverse de l'élévation de la température ; les zones climatiques sont marquées par les montagnes de la Colombie comme elles le sont sur la rondeur même du globe, et de leur base à leur sommet, les Andes grenadines offrent un résumé des races humaines, comme elles offrent aussi un résumé de la Faune et de la Flore terrestres. Les blancs et les Indiens de couleur blanchâtre se sont groupés dans les régions montagneuses et sur les hauts plateaux, tandis que les Indiens au teint noirâtre et les nègres ont peuplé les rivages de la mer et les vallées brûlantes (1). Cette règle offre pourtant quelques exceptions causées sans doute par le fléau de la guerre. Ainsi, les Indiens qui peuplent les vastes savanes de la péninsule Goajire au nord de la lagune de Maracaïbo, ont la peau couleur de brique, tandis que les Arnacos, dont les bourgades sont éparses dans les vallées de la Sierra Nevada de Sainte-Marthe à 1500 et 2500 mètres d'altitude, sont presque noirs. Si nous en croyons M. Ancizar, le savant auteur des *Peregrinaciones de*

(1) Pages 69, 70, 71.

Alpha, d'autres tribus de l'intérieur de la Nouvelle-Grenade offrirait le même contraste.

« Rien n'est plus curieux, dit M. Samper, que les diverses combinaisons produites par le mélange de toutes les variétés de types modifiées diversement selon le milieu qui les entoure. Parmi ces types, nous choisirons comme les plus remarquables, le créole de Bogota, le blanc d'Antioquia, l'Indien de Pasto, le Chibcha de la Cordillère orientale, le mulâtre des plaines basses, le *llanero* du bassin de l'Orénoque, et le batelier sambo appelé *boga* dans la Nouvelle-Grenade...

» C'est dans les cités des hauts plateaux, telles que Bogotà, Popayan et Tunja, principalement dans la première de ces villes, qu'on rencontre la race des créoles purs, c'est-à-dire les descendants d'Espagnols qui ont conservé sans aucun mélange le sang des anciens conquérants..... Le Bogotain est en général un homme de fière tournure et de manières élégantes. Sa peau est blanche et fine, ses cheveux sont noirs et abondants, du moins pendant la jeunesse ; son œil expressif est à la fois bienveillant et moqueur ; ses mains sont délicates, sa voix est douce ; en un mot, c'est un type extrêmement sympathique. Au moral, le Bogotain est très pointilleux dans les affaires d'honneur ou simplement d'amour-propre ; plein de vanité et d'ostentation, amoureux du luxe, il est hospitalier et généreux dans ses relations particulières, mais dans les affaires publiques, il montre parfois un fond d'égoïsme : très curieux, un peu brouillon, amateur de discussions et d'émotions politiques, il est néanmoins routinier et

mal disposé en faveur des innovations; du reste, il est loyal, honorable et naturellement bon.

» Le type des habitants d'Antioquia est très intéressant et le plus remarquable de tous par sa beauté..... L'ancienne province d'Antioquia, devenue aujourd'hui l'État du même nom, fut colonisée dès les premières années de la conquête par des Espagnols que la richesse des mines d'or et l'excellent climat des montagnes retinrent dans le pays. Plus tard, environ deux cents familles de Juifs, converties de force au catholicisme, obtinrent la permission de s'établir dans la province d'Antioquia où elles purent se croiser librement avec les familles créoles. Ce mélange produisit la race la plus belle et la plus énergique de toute la Colombie. Aujourd'hui l'État d'Antioquia compte plus de 300,000 habitants, dont 250,000 au moins offrent dans leurs traits le témoignage irrécusable du croisement des types juif et espagnol..... L'*Antioqueño* est d'ordinaire fort et élancé; son œil est noir; son nez droit est finement dessiné; ses traits sont anguleux et profondément accusés; son expression de figure est réfléchie. Il se marie de bonne heure et devient le plus souvent père d'une très nombreuse famille. Travailleur acharné, marcheur infatigable, vaillant soldat d'infanterie, il est intelligent, frugal, mais peu sobre; adonné au jeu, superstitieux, dépensier quand il s'agit de sa propre personne, avare quand il s'agit de la communauté. Il déteste les réformes et mène un genre de vie patriarcal. Négociant habile comme ses ancêtres israélites, il iraît au bout du monde pour gagner un *pataton*.....

» L'Indien de Pasto est encore presque barbare. Sur ces hauts plateaux des Andes où règne un printemps éternel, les céréales et autres plantes alimentaires croissent en abondance; dans les vallées, les prairies alternent avec les vergers et donnent au pays l'aspect d'un paradis terrestre. La vie est facile et s'écoule paisiblement pour l'indigène. Le *Pastuso* vit joyeusement au sein de l'abondance et, sans besoin comme sans culture, n'a que faire de la civilisation et du progrès. C'est un sauvage sédentaire et parlant espagnol; il croit que le monde ne dépasse pas l'horizon de ses forêts, et il ne rêve rien de plus beau que ses fêtes paroissiales. Il est petit de corps et rondlet, son teint est de couleur bronzée, son regard est douteux. Malicieux, rusé, soupçonneux et parfois perfide, indolent de pensée, mais infatigable pour le travail physique, fanatique et superstitieux à l'extrême, l'Indien de Pasto est un être ordinairement aussi docile sous la main des prêtres qu'il est indomptable quand il s'est une fois révolté.....

» Bien différent est l'Indien de race Chibcha qui peuple à côté des blancs créoles, les hauts plateaux de Bogotà et de Tunja dans la Cordillère orientale. Assez semblable au *Pastuso* par l'apparence physique, il se distingue de lui par le moral. Frugal dans sa nourriture, mais adonné à l'eau-de-vie, patient, mais stupide, il est incapable de servir dans les *guerrillas*, mais il peut devenir un incomparable soldat de ligne par son obéissance passive, sa tranquillité d'âme, sa force de résistance vraiment prodigieuse pendant les longues marches. Profondément ignorant, conservateur par

excellence, dénué de toute ambition, il ignore complètement la valeur du mot *citoyen*, et refuse toute participation à la chose publique. Superstitieux et idolâtre en dépit du baptême, il est cependant inoffensif et jamais ne se laisse emporter jusqu'à des voies de fait par son fanatisme religieux.....

» De tous les produits du croisement des Espagnols avec les autres races, ce sont les mulâtres et les quaterons qui forment peut-être la classe la plus intéressante. Dans la Colombie, quand une révolution éclate sur l'un ou l'autre point de la République, les mulâtres y prennent toujours la plus grande part. Ce n'est point par esprit de caste, ni par haine des blancs, car dans la Nouvelle-Grenade l'égalité civile est complète. Mais l'homme de couleur est turbulent par nature, par exubérance de sève, par l'énergie même de ses qualités, qui ne sont pas encore équilibrées sous l'influence de l'éducation et des intérêts établis. Ces mouvements passagers n'ont rien d'effrayant pour l'avenir. Lorsque le peuple aura fait son apprentissage de liberté, lorsque les intérêts se seront multipliés et consolidés, alors, par la force même des choses, les mulâtres compteront certainement parmi les soutiens les plus fermes et les plus zélés de la civilisation dans le nouveau monde.

» L'homme de couleur hispano-colombien, qui, grâce au caractère espagnol et aux institutions fraternelles de la Nouvelle-Grenade, n'est point un objet de mépris comme le mulâtre de l'Amérique anglo-saxonne, réunit en lui les plus belles qualités de l'Espagnol et du nègre ; ses défauts sont ceux de toutes les races mélangées lorsqu'elles se trouvent dans une situation transitoire.

Les mulâtres grenadins tiennent des nègres un grand pouvoir de résistance physique, le besoin d'attachement, le tendre amour de la famille; ils ont reçu des Espagnols le sentiment héroïque, l'esprit de galanterie, l'instinct hautement poétique, le génie impressionable, l'orgueil chevaleresque qui ne tolère aucune attaque contre la dignité ou l'honneur; ils ont en commun avec les créoles colombiens l'amour instinctif de la liberté et le besoin du mouvement.... Si l'homme de couleur se rapproche plus du nègre que du blanc par l'organisation physique, en revanche, il ressemble beaucoup plus à l'Européen qu'à l'Africain par ses qualités morales... Son intelligence est prompte et lucide, spécialement pour les beaux arts, l'administration publique, la jurisprudence et le commerce; il se distingue entre tous par son esprit d'émulation et de progrès...

» Un autre type des plus curieux est l'habitant des immenses *llanos* arrosés par le Guaviare, le Meta, l'Arauca et autres affluents de l'Orénoque. Le *llanero* produit par le croisement des Espagnols avec les indigènes ressemble au *gaucho* des *pampas*; mais il est plus poétique et moins barbare... Il est élancé, vigoureux, tout muscle et tout nerf; sa voix est forte, sifflante et cadencée comme celle de tous les nomades qui ont besoin de se faire entendre à de longues distances... Berger de vastes troupeaux, cavalier, dompteur de faureaux, excellent nageur, fougueux soldat de cavalerie, poète des pampas, artiste à sa manière, le *llanero* est l'intermédiaire entre la civilisation et la barbarie, entre les créoles et les féroces Indiens de la forêt vierge.... Il n'a jamais servi la cause de l'oppres-

sion ni d'aucune dictature. Lorsque la patrie est en péril, il répond avec enthousiasme au premier appel et se rue à coups de lance sur les soldats ennemis avec autant de sang-froid que sur les taureaux de la plaine. Quand la guerre est finie, il ne demande ni solde, ni pension, ni gratification d'aucune espèce ; véritable amateur de *l'art pour l'art*, il lui suffit d'avoir combattu et il s'en retourne fièrement au désert... Poète par excellence, il improvise avec une admirable facilité des romances ou *galerones*, en s'accompagnant de la mandoline ; sa chérie, les taureaux de la savane, son cheval, sa lance, son *machete*, ses combats, excitent tour à tour sa muse et l'enthousiasme de son auditoire. Dans cette poésie des pampas, tout est hyperbolique, prodigieux, plein d'une jactance souveraine. C'est un héros qui défait à lui seul un régiment ; c'est un chasseur qui saisit les crocodiles, tue les jaguars d'un soufflet, lance les taureaux d'un coup de pied par dessus les montagnes ; c'est enfin un don Juan du désert qui sait enchanter toutes les belles... »

De l'improvisateur des *hanos* au *baga* du rio Magdalena et de l'Atrato, la distance est grande, aussi bien au moral qu'au physique. Les bateliers de ces fleuves, appartenant presque tous à la classe des *sambos*, issus du croisement des nègres avec les indigènes, jouissent en général d'une assez mauvaise réputation, et M. Samper voit en eux des êtres ravalés jusqu'au niveau de l'animal. Il est certain que le mélange opéré au hasard entre les noirs, les Indiens et toutes les variétés métisses de la Colombie, produit quelquefois un fâcheux avilissement de l'espèce humaine, surtout

dans ces redoutables régions des marécages, où les fièvres paludéennes règnent en permanence, et où d'innombrables insectes nés de la fermentation générale font à l'homme une guerre acharnée. Cependant j'aime à croire que M. Samper est trop sévère sur le compte de ses compatriotes sambos : pour ma part, je ne connais que les *bogas* du bas Magdalena et des côtes atlantiques ; mais le plus grand nombre d'entre eux ne méritent certainement pas le nom de brutes à face humaine ; ils savent au moins exercer les vertus de l'hospitalité, et s'il m'est permis de rappeler ici des impressions personnelles, je n'oublierai jamais l'accueil et les soins touchants que je reçus d'un *boga*, lorsque je me traînais péniblement sur la plage, tremblant de fièvre et les pieds ensanglantés.

Avant de fermer le livre de M. Samper, le meilleur que nous possédons sur les républiques hispano-américaines, il reste à signaler la tentative que fait l'auteur pour modifier la terminologie géographique du nouveau monde. Il propose de laisser aux États anglo-saxons du nord le nom d'Amérique qu'ils se sont arrogé d'une manière spéciale et de désigner toutes les républiques espagnoles et l'empire du Brésil sous le nom de Colombie, en l'honneur du glorieux marin qui le premier toucha les rivages des Antilles. Ce ne serait là qu'une justice tardive ; mais, au point de vue géographique, la véritable limite de la Colombie et de l'Amérique n'est-elle pas l'isthme de Panama, plutôt que cette ligne des États-Unis changeante tracée entre le Mexique et la République ? Au point de vue historique c'est autre chose : les noms des peuples ne s'imposent

pas, ils se prennent : si les Anglo-Saxons du nord ont pu, par droit de conquête, s'attribuer exclusivement le titre d'Américains, c'est aux Hispano-Indiens du continent méridional de s'approprier à leur tour le nom de Colombiens : qu'ils s'unissent fermement et ils pourront baptiser à leur guise la terre qu'ils habitent.

ÉLISÉE RECLUS.

Nouvelles et communications

LETTRE

DE M. JULES GÉRARD, OFFICIER DE CAVALERIE,
AU PRÉSIDENT DE LA COMMISSION CENTRALE.

Paris, 20 janvier 1862.

Monsieur le président,

J'ai l'honneur de vous exposer que, dans le but de rendre faciles les explorations sur le continent africain, entre la partie nord (ou l'Algérie) et les côtes occidentales (ou le Sénégal), j'ai fait un plan de *Société africaine internationale* que j'ai eu l'honneur de soumettre à l'approbation de S. Exc. M. le maréchal Pélissier, duc de Malakoff, gouverneur général de l'Algérie.

Son Excellence ayant bien voulu reconnaître l'utilité du projet pour la colonie algérienne et m'assurer de sa protection pour la *Société africaine internationale*, si je parvenais à la fonder, je regarde comme un devoir, monsieur le président, de vous présenter le plan de la Société, à cause des rapports qu'elle aura nécessairement avec la Société de géographie, et de l'appui qu'elle pourra rencontrer dans le sein de cette dernière. Un long séjour dans l'Afrique du nord et des missions spéciales m'ayant mis en relation avec les indigènes du sud, j'ai pu étudier tout ce qui se rattache au *Sahara*, au pays des *Touaregs* et au bassin du *Soudan*.

Les renseignements qu'il m'a été donné de recueillir

de la bouche des hommes de ces contrées, m'ont amené à cette conviction que le moyen le plus sûr, comme le moins coûteux de les parcourir efficacement, était l'organisation permanente d'une petite troupe de chasseurs, recrutée de manière à ce que chaque tribu *importante*, placée sur les routes à parcourir, compte un de ses membres parmi les chasseurs.

D'après ce principe, il suffirait de vingt à trente hommes pour servir d'escorte à toute mission scientifique qui tenterait, soit le passage d'Alger au Sénégal, soit une autre exploration dans le bassin du Soudan.

En ce qui concerne les voyageurs isolés qui voudraient faire des recherches ayant trait à l'histoire naturelle, à la géologie, aux antiquités romaines, ou à toutes autres découvertes scientifiques, dans un périmètre qui ne dépasserait pas le *Djebel-hoggar*, il suffirait de quelques hommes de la troupe de chasse pour les guider et protéger au milieu des populations.

Cette sécurité viendrait d'abord de la *parenté* des guides avec les tribus placées sur leur chemin, ensuite du caractère influent qu'ils tiendraient de leur profession de *chasseurs d'animaux féroces*.

J'ai assez éprouvé moi-même jusqu'où pouvait aller cette influence auprès des populations les plus hostiles, pour ne pas douter qu'elle obtienne le même résultat, entre gens d'une même religion.

Ceci étant trouvé, il fallait rechercher les moyens d'action nécessaires au recrutement des hommes, ainsi qu'à leur armement, équipement, et enfin à leur solde.

Les pays étrangers ayant, presque autant que la France, intérêt à la facilité des excursions dans l'Afri-

que du nord et dans le Soudan, soit pour les voyages, soit pour les chasses, soit pour le commerce, soit pour le séjour dans notre colonie algérienne, pendant la saison d'hiver, j'ai pensé qu'il serait utile de fonder une *Société africaine internationale* ayant pour objet : 1° les voyages ; 2° les recherches scientifiques ; 3° les chasses, 4° de faciliter les travaux de la Société d'acclimatation, et enfin d'offrir au muséum les richesses provenant des expéditions lointaines.

De cette manière la *Société africaine internationale* s'appuyerait sur l'élite du monde intellectuel, non-seulement en France, mais encore à l'étranger ; et chaque Société intéressée à son succès, qui serait le sien propre, lui donnerait un ou plusieurs de ses membres pour former son conseil.

Telle est, monsieur le président, la pensée qui a fait naître le projet que j'ai l'honneur de soumettre à votre appréciation ; tels sont les moyens qui m'ont paru les plus sûrs pour arriver à son exécution.

Si vous trouvez qu'il y a là un intérêt sérieux pour la Société de géographie, et que vous reconnaissiez utile de lui communiquer la proposition que j'ai l'honneur de vous soumettre, je me tiendrai à votre disposition pour répondre aux questions qu'il vous plaira de m'adresser, soit en particulier, soit dans une des séances de la Société.

En attendant que vous vouliez bien me faire connaître votre décision, j'ai l'honneur d'être, etc.

JULES GÉRARD,
Officier de cavalerie.

QUELQUES MOTS

SUR L'HYDROGRAPHIE DE L'ORBE (1)

(SUISSE)

Par M. le professeur PAUL CHAIX,

Correspondant de la Société de géographie.

J'ai eu, dans un voyage exécuté cet été (1861) l'occasion de jeter quelque jour sur une petite question d'hydrographie, qui me paraît offrir de l'intérêt.

Un petit cours d'eau sort du petit lac marécageux des Rousses, sur le territoire français, longe d'un bout à l'autre la vallée suisse du lac de Joux, traverse ce lac, en sort au village du Pont pour entrer dans celui de Brenet et s'échappe de ce dernier par des conduits souterrains assez fameux appelés entonnoirs, au moulin du Port. A une lieue trois quarts au nord on voit ressortir de dessous un immense escarpement des eaux abondantes, limpides et verdâtres ; et ce lieu, d'une grande beauté pittoresque, est nommé la source de l'Orbe, parce qu'il passe plus loin sous les murs de la ville d'Orbe, et quoique, à la rigueur, on donne le nom d'Orbe à cette petite rivière dès sa naissance en France.

Mes observations thermométriques sembleraient indiquer toutefois que c'est bien aux points A et B de mon croquis qu'il faut chercher la véritable source

(1) Voir le croquis de la source de l'Orbe, à l'échelle du 100,000^e, par Paul Chaix, 1862.

définitive de l'Orbe. Le 4 juillet, le lac Brenet en face des entonnoirs en eaux basses, et sous un soleil ardent, était à une température de 18°,8 centigrades, — l'intérieur de la Grotte des Fées 8°,5 c. — l'eau de l'Orbe à sa sortie sous les rochers en A était refroidie à 11° par son passage de 7 kilomètres sous terre avec descente de 697 pieds ; — mais son volume était bientôt doublé par l'adjonction successive des eaux des quatre affluents B sortis de dessous une autre partie du Jura, et dont la température n'était que de 6°,5, c'est-à-dire tellement inférieure à celle de la rivière principale en A que j'y vois la preuve que là se trouve une vraie *source*.

EXISTENCE D'UNE MARÉE LUNAIRE

DANS LE LAC MICHIGAN,

DÉMONTRÉE PAR LE LIEUTENANT-COLONEL GRAHAM,
du corps des ingénieurs géographes des États-Unis.

EXTRAIT

TRADUIT PAR M. LE PROFESSEUR PAUL CHAIX, DE GENÈVE.

Chicago, Illinois, 19 juillet, 1860.

Pendant six mois, du 1^{er} janvier au 1^{er} juillet 1859, des observations ont été faites au limnimètre de Chicago de demi-heure en demi-heure et quelquefois tous les quarts d'heure, de nuit comme de jour. Leur nombre s'est élevé à neuf mille cent quatre-vingt-quatre (9184) ; mais un examen attentif de l'état atmosphérique durant ces observations en a fait éliminer cent quatre-vingt-neuf, comme susceptibles de conduire

à des conséquences erronées, à cause de la violence des vents qui ont régné pendant le temps où elles ont été faites. Cet examen a réduit à 8995 le nombre des observations utilisables. Elles ont été employées à déterminer 29 phases successives du lac, toutes les demi-heures et même de 15 en 15 minutes, pendant la durée d'une marée, c'est-à-dire douze heures et demie. Les observations les plus rapprochées étant destinées à déterminer, avec toute l'exactitude possible, l'instant précis et la hauteur du flux et du reflux ; 8995 observations employées à la détermination de ces 29 phases, ont donc permis de déterminer chacune d'elles par une moyenne prise entre 333 observations. Un tableau que nous supprimons montre que l'heure de la plus haute marée est de 30 minutes en retard sur le passage de la lune au méridien, et son niveau est de 153 millièmes de pied, soit un pouce et 84 centièmes, mesure anglaise (1).

Il importait particulièrement de connaître avec exactitude le progrès et les hauteurs successives du flux et du reflux, dans les périodes des marées du printemps, lorsque l'attraction combinée de la lune et du soleil dans des directions presque identiques donne au phénomène une intensité plus grande que dans le reste de l'année. A cet effet, les observations ont été faites tous les quarts d'heure, de nuit et de jour, à cette époque, pendant le jour qui précédait et les deux jours qui suivaient les conjonctions et les oppositions de la lune et du soleil. — Pour cet objet, nous avons dressé une table particulière de toutes les coordonnées observées

(1) On sait que le pied anglais = 0^m,3047.

pendant les douze heures qui ont précédé, et les vingt-quatre heures qui ont suivi l'instant de chacune des syzigies, depuis la nouvelle lune du 4 janvier à celle du 1^{er} juin inclusivement. Nous avons espéré obtenir ainsi, à chaque syzigie, la marche de trois marées semi-diurnes, entre lesquelles il serait possible de prendre une moyenne marée du printemps exempte de perturbations et d'erreurs. Une deuxième table construite ainsi montre que le moment de la haute marée printanière aux syzigies suit d'une demi-heure le passage de la lune au méridien, comme cela avait été observé aux autres époques; mais qu'elle s'élève à 0,254 de pied au-dessus de la basse marée, soit 2 pouces et 48 millimètres. Il est probable que si l'on pouvait éliminer toutes les causes de perturbations qui ont influé sur la hauteur du lac, on arriverait à trouver une marée printanière de 4 pouces, ce qu'un plus grand nombre d'observations démontrera peut-être. Des observations faites de cinq en cinq minutes, au lieu de quinze, permettront de préciser davantage l'instant exact de la haute et de la basse marée. L'établissement du port de Chicago peut être formulé comme suit : $4/4$ de pied 0 h. 30 m.

Pour conclure, nous présentons les observations précédentes comme résolvant le problème qui, jusqu'à présent, a été généralement nié ou mis en doute, et comme prouvant l'existence d'une marée lunaire semi-diurne sur le lac Michigan; d'où il est bien permis de conclure que ce phénomène est commun aux autres grands lacs d'eau douce de l'Amérique septentrionale.

J. D. GRAHAM.

NOTE DE M. LE D^r HALLÉGUEN,

RELATIVE A LA PRIORITÉ D'ÉNONCIATION DE L'HYPOTHÈSE D'UNE ORIGINE
BRETONNE POUR LE NOM DE LA VILLE ARMORICAINE DE *Corisopitum*.

Nous avons inséré dans le Bulletin d'octobre 1860, page 254, un article de géographie critique de M. Aurélien de Courson, avantageusement connu par des travaux antérieurs sur les antiquités armoricaines. Cet article, qui avait été l'objet d'une lecture faite quelque temps auparavant devant l'Académie des inscriptions et belles-lettres, avait pour but la détermination des territoires autrefois occupés par les *Curiosolites* de César et les *Corisopites* de la Notice des provinces.

Ces derniers habitaient le pays de Kemper et devaient leur nom à la ville de *Corisopitum*, fondée selon toute apparence, d'après M. de Courson, par des Bretons venus de la Grande-Bretagne et d'un lieu qui dans la *Britannia* de Camden est désigné sous le nom de *Corstopitum*, qu'on croit répondre aujourd'hui à Corbridge dans le comté de Northumberland.

M. Aurélien de Courson qui, dans son article, p. 264, signale l'indication de cette origine comme lui étant personnelle, aurait été devancé d'une année, dans cette hypothèse, par M. le docteur Halléguen, qui, dans une brochure publiée en 1859, sous le titre de : *Les Celtes, les Armoricains, les Bretons*, s'exprime ainsi :

« Le siège épiscopal de Kemper qui a remplacé

» celui de *Vorganium*, *Osismii*, *Ker-is*, peut tirer de
 » *Ker-is* son nom de *Corisopitensis*, tout aussi bien que
 » de *Corentini oppidum*, à moins qu'il n'y ait un *Cors-*
 » *topitum* insulaire, comme le dit M. de Blois, nom
 » qui aura été appliqué à Kemper dont le synonyme
 » latin est *confluens*, » (page 9); et en note, page 38
 de l'appendice : — « Quelle que soit la véritable éty-
 » mologie du mot *Corisopitum*, ce qui me paraît sûr,
 » c'est que, quand on a dû remplacer le titre épiscopal
 » de la contrée de Cornouaille par celui du siège, et
 » qu'on a donné à Kemper le nom de *Corisopitum*,
 » d'où le *Corisopitensis episcopus*, on a tiré ce nom
 » de l'une de ces sources bretonnes. »

M. le D^r Halléguen s'empresse d'ailleurs de reconnaître qu'il tenait le renseignement relatif au *Corstopitum* breton, de M. de Blois, mis lui-même sur la voie par une communication de M. Le Men, archiviste du département, et il ajoute, dans une nouvelle brochure ayant pour titre, *La Cornouaille et Corisopitum* :

« Tel était donc l'état de la question en 1860.
 » M. Bizeul avait prouvé que les Osismiens seuls occu-
 » paient le promontoire armoricain et en avaient exclu
 » la peuplade des Corisopites. L'auteur de la brochure
 » mentionnée plus haut (M. Halléguen lui-même), d'ac-
 » cord avec M. Bizeul sur ces deux points capitaux, se
 » séparait de lui sur la manière dont s'était faite la
 » confusion de *Curiosolium* et de *Corisopitum* dans les
 » copies de la *Notice des provinces*. Quant à l'origine
 » du nom de *Corisopitum*, il proposait, sans en inven-
 » ter aucune, trois explications bretonnes, dont la plus
 » récente et la plus plausible, selon lui, est due à

» MM. de Blois et Le Men. Si le modeste opuscule ne
» démontrait pas cette origine, il la signalait au moins
» et excitait à en chercher la démonstration. L'auteur
» entrevoyait une nouvelle solution qu'il ne pouvait
» qu'indiquer à cause des circonstances dans lesquelles
» fut publiée sa brochure. Il se proposait de développer
» plus tard les déductions qui découlaient de l'existence
» d'un *Corstopitum* insulaire pour les Corisôpites de
» l'Armorique. Mais l'idée consignée dans son travail
» vient d'être reprise par un écrivain qui ne l'a même
» pas mentionné. »

Nous nous empressons, sur la demande de M. le
Dr Halléguen, d'insérer dans notre Bulletin sa récla-
mation de priorité relativement à l'énonciation de l'idée
d'une origine bretonne pour le nom de *Corstopitum* ;
cette réclamation ne nous paraît d'ailleurs diminuer en
rien le mérite du travail dans lequel la même hypo-
thèse a été développée par M. de Courson.

V. A. MALTE-BRUN.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 7 février 1862.

PRÉSIDENCE DE M. D'AVEZAC.

M. Victor Herrán, ministre de Honduras, récemment admis dans la Société, lui adressé ses remerciements et lui promet son concours empressé.

M. Pedro Galvez, ministre du Pérou, envoie, au nom de l'auteur, l'*Histoire ancienne du Pérou* et l'*Histoire de la conquête du Pérou* que vient de publier M. Lorente, secrétaire de la légation du Pérou à Paris. — M. Ernest Desjardins est prié de rendre compte de ces deux ouvrages:

M. Baharé, officier de marine, chargé d'une mission dans la Nouvelle-Calédonie, écrit à la Société pour lui offrir ses services, qui sont acceptés avec empressement. M. le président ajoute que M. le capitaine de vaisseau Guillain, bien connu par ses voyages à Madagascar et sur les côtes orientales d'Afrique, nouvellement appelé au gouvernement de nos possessions de la Nouvelle-Calédonie, sera certainement très disposé à faciliter les travaux et les recherches que pourrait faire M. Baharé.

La Société admet au nombre de ses membres M. Roia Sabau, directeur général de l'instruction publique à Madrid.

MM. Ernest Desjardins et d'Avezac proposent comme

candidat M. Adolphe de Bourgoing, ancien préfet, auteur d'un ouvrage sur l'Espagne.

M. le secrétaire général communique la liste des ouvrages déposés sur le bureau.

M. F. - A. Garnier présente un exemplaire du *Grand Atlas sphéroïdal et universel de géographie* qu'il vient de terminer. Il rappelle que cet atlas, qui lui a coûté plus de quinze années de travail, a été entrepris à la suite de plusieurs voyages qui l'avaient depuis longtemps familiarisé avec les études géographiques. Il l'a divisé en trois parties principales : la première est une série de tableaux généraux, relatifs aux faits qui servent de base à la physique du globe terrestre ; la seconde, à laquelle il donne particulièrement le nom d'*atlas sphéroïdal*, se compose de plusieurs cartes représentant les principaux aspects du globe en projection orthographique. Viennent ensuite quarante cartes générales et particulières des diverses contrées du monde, pour lesquelles il a été secondé par M. E. Desbuissons, dessinateur-géographe. Quant aux imperfections inévitables de son œuvre, l'auteur s'efforcera de les faire disparaître successivement, afin de rendre son travail digne du bienveillant patronage de la Société de géographie, à laquelle il est heureux d'en faire hommage. Cet atlas a déjà reçu la flatteuse approbation du Conseil impérial de l'instruction publique. — M. Elisée Reclus veut bien se charger d'en rendre compte dans une des prochaines séances de la Commission centrale.

M. Buisson offre, de la part de M. le baron d'Avril, une brochure ayant pour titre *Heraclius, ou la Question d'Orient au XVII^e siècle*, et M. d'Avezac dépose sur le

bureau un exemplaire du tirage à part de sa *Note sur la Mappemonde historiée de la cathédrale de Héréford*.

M. Poulain de Bossay, au nom de la section de comptabilité, propose à la Commission centrale d'accepter l'échange de la *Correspondance littéraire* de M. Ludovic Lalanne avec le *Bulletin* de la Société. Cette proposition est adoptée.

M. Elisée Reclus fait un rapport sur l'ouvrage de M. José Maria Samper, intitulé : *Ensayo sobre las revoluciones políticas y la condicion social de las republicas colombianas*. Ce rapport est écouté avec une approbation marquée, et renvoyé au Bulletin.

M. Jules Gérard, officier de l'armée d'Afrique, est invité par M. le président à développer le plan de la Société africaine internationale au sujet de laquelle il a précédemment écrit. La Commission centrale écoute cette communication avec intérêt, et, pour répondre aux désirs de l'auteur, elle fera connaître par la voie de son Bulletin, le projet d'une association qui lui paraît devoir favoriser les explorations géographiques dans l'intérieur de l'Afrique.

M. de Villeneuve, ingénieur en chef des mines, lit un mémoire sur la loi mathématique des rapports qui existent entre les différentes parties du globe terrestre. L'auteur est prié de remettre un extrait de ce travail pour le Bulletin.

Séance du 21 février 1862.

PRÉSIDENCE DE M. D'AVEZAC.

M. le duc d'Acquaviva, comte d'Avigdor, écrit à la Société pour lui faire part du désir de la Société d'agri-

culture, d'horticulture et d'acclimatation des Alpes-Maritimes, d'entrer en relation avec elle. M. le président de la Commission centrale déclare à ce sujet que la Société de géographie sera toujours heureuse d'établir des rapports avec les Sociétés scientifiques, soit de l'empire français, soit des pays étrangers.

M. Fremyn, notaire à Paris, annonce qu'un legs a été fait à la Société par M. Roux de Brière, décédé le 7 mars 1860.

M. de la Roquette dépose sur le bureau, au nom de M. de Sa da Bandeira, une carte du bassin de Zambèze et de la côte de Sofala. Diverses observations sont échangées entre MM. de la Roquette, d'Avezac, Alfred Jacobs, Malte-Brun et Morel Fatio, sur la question de priorité soulevée entre les Portugais et le Rév. David Livingstone, missionnaire anglais, au sujet de la découverte du cours supérieur du fleuve Chiré, affluent du Zambèze.

M. Lafond de Larcy offre un volume qu'il vient de publier sous le titre de : *Fragments de voyage autour du monde, Philippines, Chine, Californie, Amérique centrale; divers projets d'un canal interocéanique, les débouchés nord-américains, la Colombie, le Pérou, etc., jusqu'en 1861*. M. Poulain de Bossay veut bien se charger d'en faire le rapport à la Société.

M. Baruffi, membre correspondant, adresse un numéro de la *Gazette officielle du royaume d'Italie*, dans lequel il a publié un compte rendu des travaux de la Société de géographie de Paris.

M. Samper fait hommage du premier volume de ses *Mémoires ou Relation de voyages en Europe*, dont le but est de faire mieux connaître cette partie du vieux conti-

nent aux habitants espagnols de l'Amérique du Sud.

M. le secrétaire général donne lecture de la liste des autres ouvrages offerts.

M. d'Avezac communique un compte rendu qui lui a été adressé par le D^r Norton-Shaw, et qui est publié par le journal le *Times*, de la dernière séance de la Société géographique de Londres, dans laquelle il a été particulièrement question du voyage de Mombas à Kiléma et de l'ascension du mont Kilimandjaro par le baron de Decken, voyageur allemand, et M. Thornton, géologue anglais.

M. Adolphe de Bourgoing, ancien préfet, candidat présenté à la dernière séance par MM. Ernest Desjardins et d'Avezac, est admis comme membre de la Société.

M. Juan de Francisco Martin, envoyé extraordinaire et ministre plénipotentiaire de Guatemala, et M. José Maria Torres Caicedo, chargé d'affaires de Venezuela, sont présentés pour faire partie de la Société, par MM. Herran et Jomard.

M. le lieutenant Moulin, du 65^e régiment d'infanterie de ligne, qui a servi en Algérie, soumet à la Société un projet de voyage chez les Touaregs, au Touat et dans l'Afrique centrale. Après diverses observations présentées par plusieurs membres, la Commission centrale décide qu'elle accordera son appui moral à ce projet, et le recommandera à la bienveillance du gouvernement général de l'Algérie.

M. Trémaux continue la lecture de son mémoire sur l'Afrique centrale et orientale.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ

SÉANCES DE FÉVRIER 1862.

VOYAGES AUTOUR DU MONDE.

Fragments de voyages autour du monde : Philippines, Chine, Californie, Mexique, Amérique centrale. Projets divers pour le canal interocéanique. Les flibustiers nord-américains, Colombie, Pérou, etc., etc., jusqu'en 1861, par M. Gabriel Lafond de Lurcy. Paris, 1861. 1 vol. in-folio. M. GABRIEL LAFOND DE LURCY.

EUROPE.

Viajes de un Colombiano en Europa, por José M. Samper. Primera serie. « Nueva-Granada. » — el Océano. — Inglaterra. — Francia. España. Paris, 1862. 1 vol. in-12. M. JOSÉ M. SAMPER.

ASIE.

Bijdragen tot de taal-Land-en Volkenkunde van Nederlandsch Indië. Trois cahiers. Amsterdam, 1860-1861. L'INSTITUT NÉERLANDAIS.

AFRIQUE.

Inner-Afrika nach dem Stande der geographischen Kenntniss im Jahre 1861. Nach dem Quellen bearbeitet von A. Petermann und B. Hassenstein. *Mittheilungen* du Dr Petermann, *Erganzungsheft* N° 7. Gotha 1862, in-4°.

M. A. PETERMANN.

AMÉRIQUE.

Historia antigua del Perú, por Sebastian Lorente. Lima 1860, 1 vol. in-8°. — Historia de la conquista del Perú, por Sebastian Lorente. Lima, 1861, 1 vol. in-8°.

M. PEDRO GALVEZ.

OUVRAGES GÉNÉRAUX, MÉLANGES.

Les commencements du monde, 2^e édition. — Les déluges, 1^{re} partie, géologie. — La vie, 2^e édition, par Paul de Jouvencel. Paris, 3 vol. in-12. M. PAUL DE JOUVENCEL.

Heraclius ou la Question d'Orient au VII^e siècle, étude historique par Adolphe d'Avril. Paris, 1862, brochure in-8.

M. ADOLPHE D'AVRIL.

Note sur la mappemonde historiée de la cathédrale de Héréford, détermination de sa date et de ses sources : esquisse résumée d'une étude complète de ce monument géographique, lue à la Société de géographie de Paris dans sa séance publique du 30 novembre 1861, par M. D'Avezac. Paris, 1862, brochure in-8. M. D'AVEZAC.

ATLAS ET CARTES.

Atlas sphéroïdal et universel de géographie dressé à l'aide de documents officiels, récemment publiés en France et à l'étranger, par M. F. A. Garnier. Paris, 1862, 1 vol. comprenant 60 cartes sur demi-colombier. M. F. A. GARNIER.

Carte topographique et militaire des Pays-Bas, feuilles de Schiermonnikoog, Ameland, Uithuizen. 3 feuilles.

MINISTÈRE DE LA GUERRE DES PAYS-BAS.

Zambezia e Sofália mappa coordenado sobre numerosos documentos antigos e modernos portuguezes e estrangeiros pelo V. de Sa da Bandeira, 1861. 1 feuille. M. V. DE SA DA BANDEIRA.

MÉMOIRES DES ACADEMIES ET SOCIÉTÉS SAVANTES,
RECUEILS PÉRIODIQUES.

Proceedings of the Royal Geographical Society, vol. V, n^o 5.

— Sir H. Rawlinson, notes on the direct Overland Telegraph to India. — Markham, Sources of the river Purus. — Irmingier, currents and ice-drifts on the coasts of Island. — Spottiswoode, on a Method for determining longitude by means of observations of the

moon's greatest altitude. — *Lindesay Brine*, Expedition up the Si-Kiang river. — *Alfred C. Selwyn*, Geological Notes of a journey in south Australia, from cape Jervis to mount Serle.

Mittheilungen du D^r Petermann, 1862, n° 4.

Roscher, Journal de son voyage au Loufdji. — *Prestal*, sur le système d'observations météorologiques dans un but d'applications maritimes. — *A. Ficker*, Superficie des provinces autrichiennes. — *Coaz*, Les passes des montagnes des Grisons et les lignes de chemins de fer entre la Suisse et l'Italie. — *Vivien de Saint-Martin*, Sur la situation des anciennes villes de la Tripolitaine. — Nouvelles de l'expédition Heuglin dans l'intérieur de l'Afrique. — Nécrologie géographique de 1861; — Première séance de la Société géographique de Leipzig. — Les sources intermittentes de Sklo en Galicie. — *Raumer*, Quelques remarques sur la presqu'île de Sinaï. — Population des colonies australiennes en 1860. — Publications géographiques.

Zeitschrift für allgemeine Erdkunde. Berlin, n° 101 et 102, novembre et décembre.

N° 101. — *Kohl*, Ancienne histoire des courants atlantiques, et en particulier du Gulfstream jusqu'à Benjamin Franklin. — *W. Strecker*, Notes topographiques sur la haute Arménie. — Extrait de deux lettres de M. C. Decken à M. Barth. — Appendice au voyage de Burke dans l'intérieur de l'Australie. — Les lignes télégraphiques entre l'Europe et l'Asie orientale. — Le tremblement de terre de Mendoza. — Sur la pêche du grindwale aux îles Féroë.

N° 102. — *Kohl*, Histoire des courants atlantiques (fin). — *R. Hartmann*, Les missions catholiques et la traite des noirs sur le fleuve Blanc. — *O. Blau*, Notice sur la carte de l'Herzégovine en 1861 (Carte). — *H. Barth*, Indications succinctes des découvertes récentes sur le sol africain. — *C. Antipoff*, Sur le développement de l'exploitation houillère dans l'Oural. — Chutes d'aérolithes au Groenland. — *O. Blau*, Population du district de Trébizonde d'après le recensement de juillet 1859. — Publications récentes. — Société de géographie de Berlin, décembre 1861. — Relevé des publications géographiques qui ont paru de juin à décembre 1861.

Mémoires de l'Académie impériale de Saint-Petersbourg, t. 3, fascicules 10, 11 et 12, in-4°, 1861.

N° 10, Sur la langue des Tchouktchis et ses rapports avec l'idiome koriak, par *L. Radloff* (en allemand).

Proceedings of the Royal society of Edinburgh, décembre 1861, février 1862.

Décembre. — *Lauder Lindsay*, Contributions to the natural history of volcanic phenomena and products in Iceland.

Février. — *J. G. Broun*, On the horizontal force of the earth's magnetism.

Revue maritime et coloniale. Décembre 1861, janvier et février 1862.

Décembre. — *Delsaux et Michaux*, Immigration à la Trinidad.

— *B. Benott*, Rapport médical sur les opérations militaires du Cayor, février-mai 1861 (Carte). — *R. Foy*, Voyage du transport *l'Hérault* en Australie et en Océanie, 1858. — Recensement de la population indigène des Iles Tahiti et Moorea, 1848-1860. — Statistique des naufrages sur les côtes de la Grande-Bretagne en 1860. — L'accident du *Great-Eastern*, 12-13 septembre 1861. — Cochinchine. Commerce du port de Saigon en 1860. — Statistique commerciale des colonies françaises, 4^e trimestre de 1860. — Documents inédits sur l'histoire de la marine et des colonies : Les flottes de l'Espagne et le commerce européen aux Indes occidentales, à la fin du xvii^e siècle. — La marine de guerre du Brésil en 1861.

Janvier. — *Maugey*, L'immigration à la Guyane anglaise. — *Delsaux et Michaux*, Renseignements recueillis sur le service de la douane à la Trinidad et à la Barbade. — *Pigeard*, Les colonies anglaises à l'Exposition universelle de Londres en 1862. — La pêche de la baleine et du veau marin dans les mers polaires en 1861. — Hydrographie du golfe Saint-Laurent. — Rapport de la mission anglaise envoyée à Madagascar au mois de septembre 1861. — Documents relatifs à l'affaire du *Trent*. — Études sur les origines judiciaires dans les établissements français dans l'Inde.

Février. — Extraits de l'Exposé de la situation de l'Empire. — Une mission française dans l'île de Zanzibar. — Des colonies hollandaises (Carte). — Mission d'études confiée par la chambre d'agriculture de la Réunion à *M. Hugoulin* (suite). — Dépenses

militaires des colonies anglaises en 1860. — *Pigeard*, Les Russes sur le fleuve Amoor. — *Barbié du Bocage*, Revue géographique de l'année 1861. — L'industrie de la pêche à Saint-Pierre et Miquelon. — La pêche du hareng en Hollande en 1860. — *Trève*, Résumé statistique de la justice maritime pour l'année 1859. — Mouvement des sucres en France, de 1844 à 1861. — Documents officiels relatifs aux affaires du Mexique. — Documents relatifs à l'affaire du *Trent* (suite). — De la culture du coton en Cochinchine. — Le comte *Jaubert*, Note sur quelques plantes du haut Pérou.

Nouvelles Annales des Voyages. Janvier et Février.

Janvier. — Étude sur Aboulféda, par M. P. *Chaix*, de Genève. — Voyage sur l'isthme de Tehuantepec, dans l'État des Chiapas et la république de Guatémala, dans les années 1859 et 1860, 1^{re} partie (suite et fin). — VIII. Les Naguals et le Nagualisme. L'ermite de la Guacamaya. — IX. Coutumes de Tehuantepec. La fièvre. Ruine de la Compagnie Louisianaise. Départ, par M. l'abbé *Brasseur de Bourbourg*. — L'isthme de Panama, par M. *Charles Grad*. — The royal Atlas of Modern Geography, exhibiting in a series of entirely original Authentic Maps, the present condition of geographical Discovery and Research in the several countries, Empires, and States of the World, by Alexander Keith Johnston, par M. V. A. *Malte-Brun*. — Population de la France en 1861, d'après le recensement quinquennal officiel. — Ascension du Kilimandjaro par M. le baron de *Decken*.

Février. — Le golfe de Pierre-le-Grand dans la mer du Japon. Note sur les dernières reconnaissances des Français, des Anglais et des Russes, 1852 à 1860, par M. V. A. *Malte-Brun*, avec une carte. — Étude sur les Druses, par M. le baron *Henri Aucapitaine*. — L'affaissement Ponto-Caspien, et principalement la dépression du Kouma-Manytch, par M. le D^r *Bergstraesser*. — Histoire physique, économique et politique du Paraguay et des établissements des Jésuites (1^{er} vol.), par M. Alfred Demersay. Par M. *Adolphe de Circourt*. — Karta von Afrika... Carte d'Afrique, d'après les sources les plus récentes, avec le détail des principaux itinéraires de découvertes, etc.; par M. le D^r Henry Lange. Par M. V. A. *Malte-Brun*.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

MARS 1862.

Mémoires, Notices, etc.

RÉSUMÉ DES VOYAGES

EFFECTUÉS DE 1856 A 1859

DANS L'AFRIQUE ÉQUATORIALE OCCIDENTALE,

PAR M. PAUL DU CHAILLU.

L'intéressante région de l'Afrique que j'ai explorée, de 1856 à 1859, s'étend entre le 2° degré de latitude au nord et le 2° degré au sud de l'équateur, et j'estime avoir pénétré à une distance de la côte d'environ 350 milles.

L'objet principal de mon voyage était de reconnaître l'intérieur du pays et de recueillir des collections d'histoire naturelle, d'étudier les habitudes et les mœurs des nombreuses tribus qui habitent cette partie du continent africain, ainsi que celle des oiseaux et des animaux. Je me proposais principalement de chasser le gorille dont j'avais beaucoup entendu parler, et d'étu-

dier les habitudes de cet étrange animal dont la force prodigieuse est un sujet d'étonnement pour les Noirs qui habitent les mêmes pays que le roi de ces forêts africaines. Tel était le programme que j'avais l'intention de suivre lorsque je mis pied à terre sur le sol africain, et, grâce à la protection de la Providence, il m'a été permis d'accomplir, quoique très imparfaitement sans doute, la tâche que je m'étais imposée.

Avant de commencer l'exposé de mes observations, qu'il me soit permis de vous présenter le tableau chronologique de mes voyages dans la région occidentale de l'Afrique équatoriale.

Parti de New-York en octobre 1855, arrivé en Afrique, au Gabon, en décembre 1855.

Janvier, mars et partie d'avril, vu le pays du Gabon et le pays entre la rivière Mondah et le Gabon ; fait une collection d'oiseaux sur les bords de la rivière Mondah, collection envoyée à Philadelphie, et dont les espèces nouvelles ont été décrites. (Voy. les *Proceedings of the Academy of Natural Science of Philadelphia*, 1856.)

Avril 1856. — Fin d'avril, 1^{er} tour d'exploration, parti du Gabon pour le cap Lopez.

Resté au pays du cap Lopez jusqu'en juillet 1856. Envoyé du cap Lopez une collection d'oiseaux dont le catalogue et les espèces nouvelles ont été décrites. (Voy. les *Proceedings of the Academy of Nat. Sciences of Philadelphia*, en l'année 1856.)

Juillet 1856. — Retourné du cap Lopez au Gabon, du Gabon allé à Corisco.

Le 27 juillet 1856, parti de Corisco pour le pays des cannibales.

Retour du pays des cannibales et revenu vers la baie de Corisco, fin d'octobre.

30 octobre 1856. — Quitté la baie de Corisco et, de là, remonté la rivière Mondah, traversé la presqu'île et retourné au Gabon jusqu'en février.

5 février 1857. — Quitté le Gabon pour le pays de Camma. Pris mon quartier général à Biazana; départ pour l'Ogobai; exploré la rivière jusqu'au cap Sainte-Catherine et retourné à Biazana.

27 mai 1857. — Je quitte Biazana, et fais l'exploration de la rivière N'poulouna, du petit lac Anengue et des pays environnants.

Le 10 juin, retourné à Biazana.

Du 1^{er} au 15 août 1857. — Parti de Biazana pour une nouvelle exploration au lac Anengué.

26 février 1858. — Je me suis rendu de Biagano à Goumbi.

22 mars 1858. — Laissé Goumbi pour la rivière Rembo-Ovenga et le pays des Bakalais.

Le 13 août 1858. — Retourné au Gabon.

10 octobre 1858. — Laissé Biazana pour le pays des Apiugis.

10 février 1859. — Retour à Biazana.

De février en juin, exploré le delta de l'Ogobai, et retourné à la rivière Fernand-Vaz, de là, le 1^{er} juin, fait voile pour New-York.

J'entre dans tous ces détails pour exposer l'ordre de mes différentes excursions, ordre que je n'avais pas suivi dans l'ouvrage que j'ai publié en Angleterre, ce qui a été cause de contradictions, plus apparentes que réelles, qui m'ont valu les honneurs d'une violente polémique à laquelle j'étais loin de m'attendre.

Le caractère principal du pays que j'ai parcouru, c'est qu'à une distance d'environ 60 ou 80 milles de la côte il devient très montagneux; mais avant d'arriver à ces régions montagneuses, le pays est bas et se trouve dans beaucoup d'endroits très marécageux, spécialement du côté des rivières. Au lieu des plaines arides ou peu boisées que l'on rencontre dans plusieurs parties de l'Afrique, le voyageur n'a devant lui qu'un

pays couvert d'épaisses forêts ne formant qu'un impénétrable djangle, à travers lequel on ne peut se diriger qu'en suivant la trace des bêtes sauvages, ou bien encore en s'ouvrant un chemin avec la hache, ou en suivant les petits sentiers qui vont d'un village à un autre ou quelquefois d'une tribu à une autre. Le sommet même des montagnes est couvert d'épaisses forêts, et toute la végétation est d'une richesse merveilleuse. On y voit des arbres d'une hauteur prodigieuse. Le pays est entrecoupé de rivières, et la nature semble être dans la plénitude de sa beauté. Sous le ciel de l'Équateur, la forêt présente une des plus grandes solitudes qu'il soit permis à l'homme de contempler, seuls les insectes et les reptiles y abondent ; les oiseaux et le gibier y sont en moins grande quantité, mais en revanche, des espèces nouvelles et rares viennent dédommager le collectionneur de ses peines ; et, si souvent il souffre de la faim et de la fièvre, il se trouve récompensé par une nouvelle découverte.

A l'intérieur, le bois d'ébène est très abondant, ainsi que le bois rouge et de sandal. Sans aucun doute, plus tard, on y trouvera d'autres bois précieux. La liane produisant le caoutchouc s'y rencontre aussi abondamment.

Le pays est très peu peuplé et le voyageur a souvent à parcourir de très grandes distances avant de rencontrer un seul village. Les tribus y sont très nombreuses, mais on ne saurait leur assigner un emplacement fixe ; chaque village s'établit où il le veut, et de temps en temps on est très étonné de voir les habitants d'une certaine tribu ayant un village très éloigné de leur

centre principal. Chacun peut prendre possession de telle ou telle partie du sol. Les naturels changent continuellement leurs villages de place, et leurs demeures peuvent réellement être classées parmi celles des peuplades nomades. La mort d'une personne dans un village suffit pour en faire regarder l'emplacement comme mauvais et en déterminer la construction ailleurs. La tribu des Apingis fait exception à cette règle.

Le gouvernement de toutes ces tribus est patriarcal; le chef est élu pour la vie, mais très souvent la succession se fait de frère à frère. Il en est de même pour les héritages; à la mort d'un naturel son frère hérite de ses femmes et de ses esclaves. La polygamie et l'esclavage sont des institutions du pays.

Ces naturels sont païens et très superstitieux. Les cannibales que j'ai rencontrés habitent au nord de l'Équateur et sont les plus beaux hommes des tribus que j'ai vues. Ce sont réellement des sauvages magnifiques. Cependant j'ai vu des villages près de l'Équateur et dans le haut Gabon où ils étaient bien moins grands.

Les tribus cannibales que j'ai rencontrées sont celles des Fans et des Ocheba. J'ai souvent vu dans leurs villages des ossements humains; non-seulement ils mangent leurs prisonniers, mais encore ils mangent très souvent les gens morts de maladie. Ils l'avouent eux-mêmes sans aucune honte, et n'exceptent que leurs propres parents; mais les corps de ces derniers sont donnés à d'autres. Il n'y a que les corps des chefs ou des personnes influentes qui ne soient pas mangés. Je ne veux pas dire cependant qu'ils reçoivent une sépul-

ture convenable, car ils sont abandonnés dans les bois, et bientôt le village est déplacé, de sorte que la sépulture n'est l'objet d'aucun culte. Ils se tatouent, s'aiguisent les dents jusqu'à ce qu'elles soient pointues, et les teignent en noir, ce qui donne à leur physionomie quelque chose d'horrible. Ils sont belliqueux, et très redoutés par les tribus qui les environnent.

J'ai rencontré ces tribus dans les régions montagneuses au nord de l'Équateur à une distance d'environ 150 milles, et lorsque je demandais à ces guerriers quels pays et quels gens se trouvaient au delà des leurs, ils me répondirent que le pays était montagneux, et que les habitants étaient anthropophages comme eux. Conséquemment, après un assez long séjour parmi ces peuplades très curieuses, voyant que mes explorations allaient devenir de plus en plus dangereuses, et que peut-être l'idée leur viendrait de goûter de la chair du blanc, ce qui était une perspective assez désagréable, je résolus de les quitter.

Les Fans sont bons forgerons, et le fer est abondant dans leur pays ; leurs armes sont de formes très gracieuses. Ils se servent aussi de flèches empoisonnées.

- Moins grands que les cannibales, les autres peuplades sont de stature moyenne. J'ai remarqué que les nègres qui habitent les pays avoisinant la Ligne sont ici d'une couleur moins foncée que ceux qui en sont éloignés ; il me paraît donc que c'est une grave erreur de croire, quelle que soit la cause de cette anomalie (1),

(1) La véritable cause, selon toute apparence, c'est que les tribus à peau moins noire de cette région appartiennent à une race métis, dont la race blanche des pays gallas a été un des éléments. Le même

que les peuples qui habitent au voisinage de l'Équateur sont toujours, et nécessairement plus noirs que les autres.

Mes observations m'ont porté à conclure que les noirs qui habitent un pays humide, couvert de forêts et très montagneux, sont moins foncés en couleur, quoiqu'ils aient du reste tous les traits caractéristiques des noirs qui habitent un pays peu boisé, où un climat sec domine.

Parmi les cannibales, et spécialement parmi les Apingis, j'ai vu des naturels qui avaient la même couleur que les mulâtres.

Les albinos ne sont pas très rares dans le pays que j'ai visité ; dans cette partie de l'Afrique équatoriale, les nègres du bord de la mer sont un peu plus foncés que ceux de l'intérieur.

Les Gabonnais, ou plutôt les M'pongué, car ils se donnent ce nom, peuvent, je crois, être mis au nombre des plus beaux noirs de l'Afrique ; un grand nombre de leurs femmes ont des pieds aussi petits que les plus belles femmes de la race caucasienne.

La forme de la tête chez ces différentes tribus varie considérablement. Parmi les cannibales, la tête a tant soit peu la forme d'un pain de sucre ; et cependant leur grande habileté dans l'art du forgeron semblerait indiquer plus d'intelligence qu'ailleurs.

Les tribus de l'intérieur qui se trouvent au sud de l'Équateur sont les seules qui aient quelque industrie, et qui fabriquent des étoffes avec les fibres du palmier.

fait se reproduit dans la haute région du Bahr-el-Abyad et sur la côte occidentale du continent. . (Note de la rédaction.)

Les nègres de l'Afrique équatoriale sont, je crois, bien supérieurs aux nègres du Congo et de la plupart des tribus qui se trouvent au sud de l'Afrique ; leur intelligence varie du reste beaucoup selon les individus. Ils possèdent de l'imagination, ils sont très rusés pour le commerce, et par conséquent grands menteurs. Ils possèdent un pouvoir étonnant de dissimulation, et ils sont très loin d'être aussi privés d'intelligence qu'on le pense. Ils sont très hospitaliers avec les étrangers. Les femmes ont la bonté de cœur naturelle aux femmes des pays plus civilisés.

La loi du mariage est digne de remarque parmi ces peuplades. Chaque tribu est divisée par *clans* ; les enfants, dans presque toutes les tribus, appartiennent au clan de la mère, et tous ceux du même clan ne peuvent se marier entre eux.

J'ai été frappé de l'influence heureuse que de telles règles ont sur les populations ; je n'ai rencontré qu'un ou deux bossus, pas d'aveugles et d'infirmes, que deux ou trois idiots. Mais pour contre-balancer les lois heureuses qu'ils ont contre les mariages dans les mêmes familles, ils ont de sales habitudes, ils manquent de bonne nourriture, et professent un goût prononcé pour la viande qui entre en décomposition. Le manque de sel, de nourriture grasse, contribue à leur donner des maladies telles que la lèpre, l'éléphantiasis, des ulcères virulents et d'autres maladies de la peau.

La nourriture animale est, comme je l'ai dit, très peu abondante : de là provient une maladie appelée *gouamba*, caractérisée par une envie démesurée de manger de la viande. Après avoir passé des semaines

entières sans en manger, j'éprouvai moi-même cette espèce de maladie, et je me sentais un dégoût très marqué pour la nourriture végétale.

Dans le pays des Apingis, j'ai rencontré deux ou trois tribus dont les naturels mangeaient beaucoup de ces noix qui produisent l'huile de palme, et j'ai eu l'occasion de remarquer que les femmes avaient plus d'enfants que celles des autres tribus, et que la population était beaucoup plus saine.

L'apparence particulière du pays, ses forêts vierges où le soleil peut à peine pénétrer, le manque de pays ouverts, les montagnes, une saison de pluies qui généralement commence en septembre et finit en mai, sont autant de causes suffisantes pour que l'aspect de ce pays soit différent de celui des autres parties de l'Afrique. En effet, là se trouvent le gorille, le chimpanzé, le *trogodytes calvus* ou chimpanzé chauve, et le Kooloo-Kamba, autre variété de chimpanzé. Tous ces singes appartiennent à la famille des Troglodytes, et se rapprochent plus de l'homme que l'orang-outang. Je n'ai trouvé l'espèce chauve que vers les sources de la rivière Ovenga, au sud de l'Équateur. J'ai découvert aussi une belle espèce d'antilope, le Bongo. Cette antilope est d'un jaune orange, avec quatorze raies blanches d'un côté, et quinze de l'autre. Sa tête est ornée d'une paire de cornes magnifiques ; par sa beauté et sa grâce, elle peut être comptée au nombre des plus belles espèces connues. J'ai aussi rencontré plus de quinze espèces nouvelles de quadrupèdes, parmi lesquelles sont des chauves-souris, et une énorme tortue de rivière. Parmi les oiseaux que j'ai rapportés,

il y a près de soixante espèces qui jusqu'alors n'avaient pas été décrites.

Ces forêts silencieuses dont l'âge remonte à une époque que l'on ne saurait déterminer, semblent être peu favorables à la demeure des bêtes sauvages qui pourtant semblent pour ainsi dire ses seuls habitants, car l'homme y est rare.

Le grand nombre d'espèces d'antilopes que l'on trouve dans l'Afrique du Sud ne s'y rencontre pas. Il n'y a réellement aucun troupeau de zèbres, et l'explorateur doit certainement être exposé à combattre la faim. L'éléphant que l'on trouvait autrefois très abondamment a été tellement chassé qu'il commence à devenir rare; il s'est retiré plus avant dans l'intérieur. On n'y voit ni le lion, ni le rhinocéros, ni la girafe, ni le zèbre, ni l'autruche; de plus, un grand nombre d'animaux ou d'oiseaux qui se trouvent dans le nord, l'est, le sud et une partie de l'ouest de l'Afrique, ne se rencontrent pour ainsi dire pas.

Le cheval, le chameau, l'âne et le bœuf sont inconnus, et l'explorateur est obligé d'aller à pied. Parmi les animaux domestiques, il y a des cabris, des poules, une espèce de mouton, on y voit aussi une petite espèce de chien.

Au nord de l'Équateur jusqu'au deuxième degré on rencontre trois rivières qui peuvent recevoir des navires jusqu'à une certaine distance de leur embouchure. Ces rivières sont la rivière Muni, que l'on appelle aussi la rivière Danger, la rivière Mouindah et la rivière du Gabon. Les deux premières se jettent dans la baie de Corisco, et le Gabon forme un vaste

estuaire qui communique avec l'Océan et forme ainsi un port naturel admirable. Ces trois rivières sont d'un cours très borné et prennent leurs sources dans les montagnes de l'intérieur.

Jusqu'à mes derniers voyages au sud de l'Équateur, on croyait que la rivière Nazareth, la rivière Mexias et la rivière Fernand-Vaz étaient trois rivières distinctes, prenant leur source, comme les rivières du nord, dans les chaînes de montagnes du Sierra del Cristal. J'ai constaté que ces trois rivières communiquent entre elles, que la rivière Nazareth et le Mexias sont les tributaires de la rivière Ogobai, et que cette dernière se jette dans le Fernand-Vaz, à quelques milles de son embouchure, par les rivières Npoulounai et Ogouri. Le Fernand-Vaz prend sa source dans les montagnes de l'intérieur. Ces trois rivières sont donc les tributaires de la rivière Ogobai ; les terres basses qui se trouvent entre elles ne sont évidemment que des dépôts d'alluvions. Ces terres basses sont coupées par un réseau de canaux, de criques, de marigots, et couvertes d'épaisses forêts où les rayons du soleil pénètrent à peine.

Ce delta est borné au nord par la rivière de Nazareth, qui se jette dans la mer par la latitude de $0^{\circ} 41'$ sud, longitude $9^{\circ} 3'$ Greenwich, et au sud par le Fernand-Vaz qui se jette dans la mer par latitude de $1^{\circ} 17'$ sud, long. $8^{\circ} 58'$. Je propose pour ce réseau de rivières et de terres noyées, le nom de *delta de l'Ogobai*.

Mes explorations parmi ces criques nombreuses, m'ont fait reconnaître que ce pays était désert, et que,

dans la saison des pluies ces rivières et leurs criques inondent tout le pays, qui n'est habité que par des bêtes sauvages. Les moustiques y pullulent et leurs morsures sont intolérables.

Je fus frappé, à la première vue, de la quantité énorme d'eau que ces rivières apportent à l'Océan ; elles diffèrent en cela des rivières Muni, Moundah et Gabon. La quantité d'eau qu'elles fournissent est tellement grande, et le courant est si fort, que pendant la saison des pluies il se fait sentir jusqu'à 4 ou 5 milles en mer. J'ai vu bien souvent la marée n'avoir aucun effet sur ces masses d'eau, qui étaient encore parfaitement douces à l'embouchure à marée haute.

Malheureusement l'entrée de ces trois rivières est très difficile, leurs canaux sont très étroits et leur embouchure se trouve barrée par de nombreux bancs de sable.

Les chaînes de montagnes qui se trouvent au nord de l'Équateur, et dans lesquelles le Gabon, la Moundah et le Muni prennent leur source, se prolongent probablement jusqu'au sud de cette ligne et se retrouvent à quelque distance de la côte.

La rivière Ogobai est formée par deux rivières qui passent à travers ces montagnes ; l'une est appelée la rivière Rembo-Okanda, et l'autre Rembo-N'gouzai. La première, d'après ce que les naturels me dirent, prend une direction nord-est, et la seconde une direction sud. J'ai moi-même vu le Rembo-N'gouzai, et j'ai trouvé que leurs informations étaient justes en ce qui concerne cette dernière rivière.

Malheureusement je ne pus faire entièrement l'ex-

ploration de l'Ogobai, et je fus obligé de remonter le Fernand-Vaz et l'Ovenga, et de là de prendre à travers les terres afin de retrouver le Rembo N'gouzai.

Deux jours après avoir quitté les bords de l'Ovenga, je traversai une chaîne de montagnes dont la direction était nord-sud, et j'arrivai au pays des Achira, peuplade qui demeure dans une prairie charmante; de là je vis distinctement une chaîne de montagnes d'une grande hauteur se détachant des montagnes parallèles à la côte, pour aller dans une direction perpendiculaire, c'est-à-dire de l'ouest vers l'est, aussi loin que ma vue permettait de la suivre. J'aperçus le *Nkoumon-Nabouali*, dont le pic se perdait dans les nuages. Au delà du *Nkoumon-Nabouali* et à ses pieds, les Achira m'assurèrent qu'un esprit puissant précipitait une rivière en bas d'une montagne; ils donnent à cette chute d'eau le nom de *Samba-Nagosgi*. Je pensai que cela pouvait être le Rembo-N'gouzai, et je résolus de m'y rendre; mais je ne pus atteindre cette grande chute d'eau, je ne pus que m'en approcher à une distance suffisante, en descendant la rivière Rembo-Apingi (qui plus bas prend le nom de Rembo-N'gouzai) pour en entendre l'immense mugissement. La rivière avait encore, à l'endroit où je m'arrêtai, 1000 à 1200 pieds de largeur. La fatigue, la faim, les privations de tout genre m'obligèrent au retour, et je dus tourner le dos à cette chaîne de montagnes, que l'on me dit s'appeler Nabouali.

Du pays des Apingis, je me dirigeai vers l'intérieur, afin de voir si la grande chaîne de montagnes transversales continuait sa course vers l'est. Après plusieurs

journées de voyage à travers ces forêts épaisses, je fus obligé de revenir sur mes pas, J'avais pénétré dans l'intérieur, pendant ce dernier voyage, à une distance que j'estime d'environ 350 milles du cap Lopez, par la latitude duquel je pensai me trouver. A cette distance, cette chaîne de montagnes se trouvait toujours en vue, et d'après toutes les informations que j'ai prises auprès des esclaves qui venaient de l'intérieur, ils me répondirent que cette chaîne suivait la direction orientale aussi loin que d'où ils venaient, et quelques-uns affirmaient qu'ils avaient fait vingt journées de marche avant d'arriver chez les Apingis, Cela me porte à penser qu'il y a de bonnes raisons pour croire qu'une chaîne importante de montagnes divise le continent africain de l'ouest à l'est et à peu de distance de l'Équateur, peut-être même s'étend-elle jusqu'au nord du lac de Tanganyika découvert par Burton (??),

J'ai réuni, dans l'ouvrage que j'ai publié à Londres, tous les documents et les informations que j'ai pu recueillir pendant mes explorations dans l'Afrique équatoriale. J'y raconte surtout mes aventures de chasse, et j'y détaille mes découvertes relatives à l'histoire naturelle, sans avoir jamais eu la prétention d'en faire un ouvrage spécialement géographique. Dans l'édition française que je prépare, j'éviterai les confusions qui m'ont échappé dans la précipitation de la première rédaction, confusions qui ont donné lieu à une polémique que je ne cherchais pas. La carte qui accompagne l'ouvrage n'est, à vrai dire, qu'une esquisse, sur laquelle j'ai reporté mes routes d'après mon estime, et il sera aisé de comprendre qu'avec le

peu de moyens dont je disposais, les incertitudes de marches souvent difficiles, j'ai pu être exposé à me tromper dans l'évaluation de mes distances à la côte, qui était ma base d'opérations.

J'espère donc que les géographes français, tout en me tenant compte des documents nouveaux qu'ils pourront trouver dans ma relation imprimée, voudront bien être indulgents pour des erreurs qu'il n'a pas dépendu de moi de ne pas commettre. Je n'oublierai pas d'ailleurs l'accueil bienveillant que j'ai trouvé auprès de la Commission centrale de la Société de géographie, et j'espère qu'elle me permettra de consigner ici l'expression de ma vive reconnaissance.

PAUL DU CHAILLU.

REMARQUES

SUR L'AFRIQUE CENTRALE ET ORIENTALE,

PAR PIERRE TRÉMAUX,

(An.)

D'après la disposition des montagnes que nous avons également sous les yeux, depuis la chaîne du Hamatché, l'Abaï paraît déboucher dans le bassin de l'Yabous vers le 9°, 30' de latitude. D'autre part, toutes les cartes du petit et du grand Damat placent le point le plus au sud de la spirale de cette rivière sous le dixième parallèle entre ces deux pays. De là, cette spirale continue

au nord-ouest ; d'où il suit qu'à ce dernier point pour que l'Abaï aille déboucher au 9°, 30' de latitude dans la vallée de l'Yabous, il faut nécessairement que l'Abaï, au lieu de continuer sa spirale, fasse un vigoureux détour vers le sud. Qu'on remarque bien qu'il s'agit ici de différences de latitude, relevées et estimées de part et d'autre par plusieurs voyageurs, et qu'on ne saurait supposer une erreur de cette importance.

D'ailleurs, je trouve en quelque sorte la confirmation de ce fait : qu'une partie du cours de l'Abaï coule au sud-sud-ouest, sur ce point, d'après les renseignements recueillis par notre vénérable président M. Jomard, du Galla Ouaré-Kill-ho (2^me série, n° 67 du *Bulletin*, article avec carte). L'exactitude de ces renseignements est en quelque sorte mise en évidence par les découvertes récentes. En comparant l'esquisse dressée d'après Ouaré avec ce que nous connaissons aujourd'hui sur ce pays, on y trouve non-seulement deux Abaï et deux Limou, mais encore deux Sibou, deux Leka, deux Didessa ou Badessa ; deux Horo ou Haro, deux Goudrou ou Goudera ; deux rivières Ouelmal, etc. ; en un mot, deux contrées portant les mêmes noms et semblablement disposées. Il ne saurait donc plus y avoir d'incertitude sur la position de ce pays ; et il ressort de là que le Limou, pays de Ouaré, est situé joignant la branche du fleuve Bleu nommée Abaï, et que l'Habahia de Ouaré coulant vers le sud, est précisément le contour de cette rivière ayant cette direction.

Aussi, notre honorable président s'étonnait-il avec raison que Ouaré n'ait indiqué aucune chaîne de montagnes importantes depuis Limou jusqu'à Goudrou,

et cela était bien naturel, puisqu'il longeait en quelque sorte le fleuve, en faisant *un grand détour dans l'est*.

Lorsqu'on ne connaissait pas la position de ce pays, cette indication d'une grande rivière du nom d'Habahia ou Abaï, coulant au sud-sud-ouest des montagnes de Kafa, sous le sixième parallèle, a dû être, sinon le point de départ, au moins un puissant appui pour les opinions multiples qui se sont produites depuis ce moment sur une semblable origine du fleuve Blanc, puis du Saubat. Évidemment des points culminants de Kafa et de Gobo doivent s'écouler des cours d'eau dans différentes directions ; et il est facile de comprendre qu'un médiocre cours d'eau indiqué, ou même un renseignement peu explicite, appuyé de cet Abaï, placé dans cette position, puisse entraîner à bien des erreurs.

Si j'ai abordé cet examen, on le comprendra, c'est parce qu'il est doublement nécessaire : 1° pour justifier le contour du fleuve dont je viens de parler ; 2° parce qu'il montre une des premières causes du système que cet article a pour but de rectifier.

Nous avons vu par les remarques faites dans la première partie de cet article, l'ensemble du pays, aller en s'élevant jusqu'au plateau sud de Gobo, sous le sixième parallèle. Nous allons maintenant examiner le prolongement sud de cette chaîne de montagnes que nous avons figurée approximativement dans la carte ci-jointe.

En parlant de la jonction des différentes branches de montagnes du Hamatché et d'Inaria, qui paraît avoir lieu non loin de Gobo ou des monts Imadou, on

est conduit à prolonger cette chaîne au sud. D'abord pour satisfaire à divers renseignements dont je vais parler ; en outre, à cause de son parallélisme avec le bassin du fleuve Blanc qui continue à s'élever dans cette direction ; et de plus, par cette circonstance que le mot *Fa* qui précède beaucoup de noms au delà de ce point, en approchant du fleuve Blanc, des monts Kenia et des lacs équatoriaux, veut dire : *montagne* chez les Nègres du Hamatché ; c'est ainsi qu'on dit dans ce pays : Fa-Doule, Fa-Ronia, Fa-Dongo, Fa-Dassi, etc., pour dire : Mont-Doule, Mont-Ronia, etc. Cette circonstance, jointe à diverses similitudes d'habitations, de vêtements et d'usages très caractéristiques des Nègres du Hamatché et des Montagnards-Berry, me font présumer que ces peuples doivent avoir certaine analogie de race et de langue ; et quand je lis près du haut Nil et du lac Nianza les noms de Fadongo ou Fa-Dongo, Fa-Gellou, Fa-Dklou, Fa-Djelme, Fa-Ragis, etc., je me figure un pays de montagnes, ce que confirment d'ailleurs les renseignements lorsqu'ils sont suffisamment explicites.

Tâchons d'abord de bien placer ces Fa (montagnes). Nous avons dit que les renseignements recueillis sur le haut Nil, semblaient se croiser avec ceux de M. Speke, qui portent pour la limite nord du lac Nianza, au moins deux degrés et demi en deçà de l'équateur. Mais, si nous prenons les nouvelles rectifications de distance faites par notre infortuné compatriote M. Peney, nous trouvons que ces renseignements peuvent concorder avec ceux de M. Speke. M. Peney ne nous a pas transmis d'abord le résultat de ses observations astronomiques, mais il a fait connaître le résultat d'une série d'opé-

rations de simple géométrie que les géographes en général n'apprécient pas à leur juste valeur. Pourtant, ces opérations, quand elles ont une base connue, ne déterminent pas seulement un point, mais mieux que cela le plan, la forme en quelque sorte de tout le pays. Malheureusement, pour certains voyageurs, cette méthode nécessite beaucoup de peine et ne se prête nullement aux belles phrases, aux *longues* explorations; il arrive souvent qu'une série de pays ou de tribus qui semblent couvrir un vaste espace, par l'énumération élastique des phrases, se trouvent, par ces opérations, réduits à un espace assez exigü. C'est par ce moyen que j'ai moi-même ramené du huitième parallèle au dixième le point extrême que croyait avoir atteint M. Kovalewski dans la vallée du Toumate, ainsi que les distances que croyaient avoir parcourues les expéditions de l'armée de Méhémet-Aly, accompagnées par le Dr Castelli dans la plaine du fleuve Blanc.

J'ai pu, par cette méthode, relever les pays compris entre le milieu de cette plaine entrecoupée de montagnes, et les régions élevées du Damot, du Kouara et de Wallaga. Aussi je ne crains pas de présenter cette carte comme l'une des plus péniblement, et j'espère aussi des plus fidèlement relevées qui se soient faites au Soudan. Par la même raison, d'après le travail de M. Peney, je n'hésite pas à ramener entre le deuxième et le quatrième parallèle les pays indiqués trop au sud par MM. Brun-Rollet et autres, afin de les faire concorder avec la partie de ce pays relevée par M. Peney. Il en résulte aussi la possibilité de les faire concorder avec les renseignements de M. Speke.

Parmi ces noms, il en est qui sont précédés du mot **Fa**, ce qui indique, comme je viens de le dire, un pays de montagnes. D'autre part, on voit que la chaîne de montagnes venant du nord, doit aller en s'élevant vers le sixième parallèle près du plateau sud de Gobo, puisque là se trouve la source du Baro. Que nous restait-il donc à dire pour confirmer la continuation de cette chaîne ? Remarquons d'abord que cet ensemble de montagnes qui s'élève en allant au sud vers Gobo a toute probabilité de s'étendre encore plus loin. Mais voici qui est plus positif : les renseignements transmis par **M. Brun-Rollet**, et recueillis par lui et par **Don-Angelo**, qui séjourna à **Condokoro**, et le seul qui visita les **Berry**, sont certainement ce qu'il y a de plus authentique sur cette contrée. Voici donc ce que **M. Brun-Rollet** a transmis à son consulat, aussitôt après ces découvertes faites et avant d'avoir subi l'influence des systèmes préconçus (voyez 1852, t. IV, page 410 du *Bulletin*). Il nous apprend qu'à l'est des *Berry* sont des montagnes du pays d'*Imadou*. Ces dernières sont très élevées ET FONT PARTIE DE LA CHAÎNE QUI SÉPARE LES GALLAS DES RACES NOIRES, A SEPT OU HUIT JOURS DE LA RIVE ORIENTALE DU NIL A MARDJON. Il ajoute que ces montagnes donnent naissance aux principales sources du Saubat. Il est impossible de donner un renseignement plus clair, renseignement qu'il confirma d'ailleurs par d'autres données, et nous voyons aussi la chaîne de Kafa, reliée sans discontinuité avec les montagnes qui avoisinent le lac Nianza. Ce renseignement tend aussi à confirmer la longitude de **M. d'Arnaud** ; celle de **don Knoblechter** reporterait les Gallas d'une

manière improbable vers le centre de la Nigritie.

Soliman-Abou-Zaid, qui servit de pilote à don Kno-blecher, rapporta aussi qu'à l'est des Berry, le terrain est boursoufflé *par des montagnes qui continuent vers la haute Ethiopie*. Cependant qu'est-il arrivé ? Plus tard, lorsque M. Brun-Rollet dressa sa carte, il plaça les monts Imadou, près de Kafa, loin au nord-ouest du lieu qu'il avait indiqué ! Pourquoi cela, si ce n'est par l'influence des cartes et opinions qui ont été produites sur ce sujet dans ces derniers temps ?

Les découvertes de M. Peney semblent aussi indiquer le voisinage de cette chaîne ou plateau, qui, près du Nil, peut bien n'avoir qu'un faible relief, vu l'élévation du fleuve. Les affluents que cet explorateur a rencontrés vers le haut Nil (plus de cent dans 40 kilomètres), ne peuvent être que le débouché d'un versant de cette chaîne et indiquent de plus qu'elle ne doit pas être éloignée, sans quoi ces petits affluents auraient eu le temps de se réunir en de plus forts cours d'eau.

Si, d'autre part, on considère le peu d'importance de chacun des affluents est du Saubat, comparative-ment au Baro, on ne voit donc aucun motif, d'interrompre d'une manière très improbable, du reste, la chaîne dont nous venons de parler, pour aller chercher aussi loin dans l'est, la source du Saubat ou du fleuve Blanc, comme le font MM. Beke, d'Abbadie, Kloden et d'autres, tandis que nous avons des renseignements nets, précis, qui en indiquent la continuation.

Dans ce cas, me dira-t-on, comment expliquer le concert d'opinions qui s'est produit et qui a été accepté dans un sens opposé ? Il serait difficile d'ana-

lyser ou plutôt de deviner la source de toutes les erreurs géographiques qui se sont produites, et je ne saurais avoir la prétention d'expliquer nettement celle-ci. Je vais pourtant essayer de donner une idée du concours de circonstances qui ont dû faire naître cette opinion.

Depuis longtemps, d'après Fernandez et Bruce, on avait indiqué le Zebé ou Gibe d'Inaria, coulant au sud-est, vers la mer des Indes ; mais en 1839, un fleuve ou grande rivière, du nom de Habahia, fut indiqué, d'après les renseignements de Ouaré, coulant au sud-sud-ouest de Kafa. Indication erronée, comme nous l'avons vu, puisque cette rivière n'est autre que l'Abaï (fleuve Bleu). Quoi qu'il en soit, survinrent la même année et l'année suivante, les expéditions égyptiennes qui remontèrent le Nil blanc jusqu'au cinquième parallèle, point qui se trouve être précisément dans le prolongement et à peu de distance de cette prétendue grande rivière Habahia et dont la réunion avec ce fleuve paraissait très plausible. Dès lors, sur le moindre renseignement chacun se hâta d'en faire l'origine du fleuve Blanc. MM. Blondeel et Bayle appliquèrent quelques renseignements relatifs au Baqo (Bakka-Kolla), dans le sens de cet Habahia. Ce dernier fut si convaincu de ce qu'il avançait qu'il se mit en route pour constater le fait. M. d'Arnaud, influencé par ces données (il le dit lui-même), crut y voir l'origine du fleuve Blanc en interprétant des indications qui se rapportent à la branche du Saubat, qui a cette direction selon le R. P. Angelo, et qui traverse le pays des Berry, comme le dit M. d'Arnaud (1843, t. XIX,

page 445). Voilà donc une nouvelle confirmation résultant d'une fausse interprétation. M. d'Abbadie écrit d'Abyssinie (1842, t. XVIII, page 345) que, selon les derniers rapports qui lui avaient été faits (il ne dit pas quels rapports), le Gibe de Limou, décrit une spirale qui le ramène vers le sud-ouest. A ce moment, M. d'Abbadie n'avait pas encore vu le pays de Kafa ; mais on nous fait remarquer, dans la même lettre, que certains points de ses renseignements se retrouvent dans l'intéressant mémoire relatif à l'Habahia du Galla Ouaré. Ce n'est donc pas trop présumer de penser que les coïncidences de nom de disposition et de direction de cet Habahia avec le point extrême où l'on avait alors reconnu le fleuve Blanc ont dû avoir quelque poids dans la tendance et l'application des renseignements recueillis par ces divers voyageurs ; et, par suite la source du fleuve Blanc fut indiquée en Kafa.

Mais maintenant, le fleuve Blanc ayant été reconnu venir du sud, et l'Habahia de Ouaré disparaissant du lieu où il avait été placé, que reste-t-il de cette origine du fleuve Blanc ? Rien !... Je me trompe ; il reste une erreur qu'il s'agit de détruire. L'idée avait pris racine, et ne pouvant y voir l'origine du fleuve Blanc, on a voulu y voir celle du Saubat. Nous venons de voir qu'il suffit de prendre à la lettre les renseignements qui servent de base à cette seconde hypothèse, pour reconnaître qu'elle n'est pas plus fondée que la précédente.

Les connaissances que nous possédons actuellement, semblent indiquer que la principale source du Nil est dans l'hémisphère austral, probablement l'un des

affluents du Nianza ou Bar-Ingo (grande mer). On a dit que personne encore n'avait répondu à la puissante objection de d'Anville, reproduite par M. Ayrton dans le *Journal de la Société géographique de Londres*, et rappelée plusieurs fois dans nos Bulletins. Cette objection porte que les sources du Nil doivent être au nord de l'équateur, par la raison que les crues du fleuve coïncident avec les pluies estésiennes de cette partie de la zone torride. Rien pourtant n'est plus facile que de répondre à cette objection. En effet, il suffit que l'extrémité du bassin de l'affluent principal se trouve dans l'autre hémisphère pour que la source y soit également, tandis que la presque totalité du bassin du Nil se trouvant dans l'hémisphère septentrional doit produire à peu près exclusivement les crues de ce fleuve.

Si, sur la carte ci-jointe, l'on jette un coup d'œil sur le contour de cette teinte noire qui figure la limite approximative de la race nègre, proprement dite, et non musulmane, n'est-on pas frappé du peu de progrès qu'a fait la géographie dans ce vaste centre inconnu de la Nigritie, proprement dite, si l'on en excepte la voie du fleuve Blanc, qui a permis aux voyageurs de s'avancer ; avec des barques qui leur servaient en même temps, de retranchement et de magasins de provisions ? C'est à peine si les contours septentrionaux et orientaux de cette vaste zone ont été abordés. A quoi faut-il attribuer ce résultat ? Evidemment à l'esclavage. Dès que la zone où se pratique ce commerce inhumain, cette inqualifiable chasse aux hommes, a pu être dépassée, n'a-t-on pas vu les plus brillantes explorations se faire facilement chez ces

peuples nègres, généralement bons. Tels sont les heureux résultats obtenus par MM. Livingston, Burton et Speke. Espérons donc qu'aussitôt ce triste commerce détruit, la Nigritie nous sera ouverte mieux que plusieurs autres régions du globe.

FORMATION DU SAHARA.

Il reste encore en Afrique une région difficile à connaître, parce que là, la nature se refuse à accueillir l'homme : c'est ce vaste espace compris entre le Nil, Mourzouk et le Ouaday. Cette partie de l'Afrique, la plus aride du monde, a aussi son genre d'intérêt. Nous allons essayer de donner une idée de sa nature et de sa formation, d'après les remarques que nous avons pu faire dans les régions désertes que nous avons traversées depuis l'Égypte jusqu'au Sennar.

On s'est demandé souvent (1) si les sables du Sahara étaient un transport alluvionnaire ou le résultat d'une décomposition spontanée de rochers préexistants. L'incertitude ne doit plus exister à cet égard pour celui qui aura connaissance des faits que nous avons signalés dans le premier volume de notre *Voyage en Éthiopie, au Soudan oriental et dans la Nigritie*.

Cette question est assez intéressante, même sous le rapport géographique, pour que nous réunissions ici quelques remarques propres à donner une idée de l'aspect et de la constitution du Sahara, et des causes de sa stérilité.

(1) M. d'Avezac, *Esquisse générale de l'Afrique*, et plusieurs autres.

On sait que les grès abondent en Egypte. Au sud, depuis les granits de la première cataracte, jusqu'au milieu du désert de Korosko, le sol est presque entièrement formé de cette matière ; et la friabilité de ces grès augmente à mesure que l'on approche des plaines de sable. A quelque distance d'Abou-Hamed, nous avons retrouvé les grès qui règnent non pas exclusivement, mais dans de très grandes proportions jusqu'aux montagnes qui avoisinent Korosko. Dans le désert de Bahiouda, nous avons encore retrouvé les grès avec des géodes, comme dans le désert de Korosko. Nous avons vu que le mont Barkal et ses environs étaient encore composés de ces mêmes entassements de grès. Là, seulement, il est blanchi davantage par des grains de feldspath passant à l'état de kaolin.

Dans l'espace qui sépare Dongolah de la deuxième cataracte, le grès est encore la matière dominante, et il paraît s'étendre très loin dans l'ouest, d'après les rapports que nous avons recueillis. Enfin, depuis la deuxième cataracte jusqu'à la première, il règne presque exclusivement.

Nous avons vu, en quittant Korosko, que ces montagnes dans certains endroits, sont formées de couches d'une nature bien différente ; les unes sont fortement liées par un ciment d'oxyde, de fer et d'argile et affectent une teinte sombre ; les autres sont moins liées, et d'autres enfin ne sont que des grès très peu agrégés, et que la moindre action mécanique réduit en sable de même nature que celui du désert. Ces montagnes forment des plateaux peu élevés au-dessus de la plaine, elles sont entrecoupées de gorges qui s'agrandissent de plus en plus, en s'approchant des régions où le

grès devient plus friable. A mesure que l'on approche des plages de sable, les plateaux se transforment en petites montagnes plus ou moins coniques, séparées par des fonds sablés qui s'étendent progressivement à mesure que les monticules perdent de leur importance. On reconnaît néanmoins leur structure en couches horizontales de diverses densités, et qui conservent encore le même ordre, la même position réciproque dans chacun d'eux. Enfin, dans les endroits où ce grès présentait trop peu de consistance, les couches supérieures sont complètement transformées en plaine de sable, où l'on rencontre encore de loin en loin quelques affilements de ce grès ou psammite.

Ces circonstances parlent si clairement d'elles-mêmes, qu'il est presque superflu d'ajouter que l'origine des plaines de sable du désert, vient de la désagrégation spontanée des parties les plus friables de ces vastes gisements de grès.

Maintenant, si nous consultons les voyageurs qui ont visité le Fezzan et d'autres parties du Sahara, nous apprenons également que les montagnes qui l'avoisinent, sont constituées par des grès friables.

M. de Rosière, ingénieur de la commission d'Egypte, dit en parlant des grès de ce pays, que là, où le grès est friable, les grains de quartz désagrégés et accumulés, forment de longs amas, aux pieds des collines, et quelquefois les masquent complètement. Ainsi noyées dans le sable, on les prendrait pour de grandes dunes, si l'on ne voyait saillir çà et là, quelques pointes de rochers plus consistants qui ont résisté à la désagrégation. Dans d'autres parties, les couches su-

périeures déchirées, et leurs débris épars sur les pentes inférieures, offrent un aspect ruiné et tout démembré.

En examinant la relation du voyage d'Hornemann, qui s'est rendu d'Egypte au Fezzan, par le désert, on y trouve plusieurs renseignements à ce sujet. Dans tous les lieux où ce voyageur a rencontré des montagnes, il a reconnu qu'elles sont d'une hauteur médiocre, et disposées par couches horizontales. Toute sa description du Haroudje offre la plus grande analogie avec l'aspect des montagnes de grès que nous avons parcourues, à partir de Korosko : seulement, il dit que la roche en est « calcaire ou pierre à chaux. » Mais il est à présumer que, sous ce dernier rapport, il fait une erreur, parce que sa description indique des effets et des montagnes de même nature, que celles dont nous avons parlé ; en outre, parce qu'il désigne, sous la même qualité, toutes les roches qu'il rencontre, depuis l'Egypte jusqu'au Fezzan, bien que le Haroudje blanc et le sol du Fezzan soient connus pour être constitués en grès friables ou psammite.

Sous cette réserve, voici comment s'exprime Hornemann à l'égard de la première des montagnes du Haroudje noir, qu'il atteint : « Elle était de *pierre calcaire et à chaux*. La montagne avait la forme d'un cône imparfait, je pense que son *stratum* était originairement horizontal, comme celui des montagnes que nous avons déjà passées ; mais par quelles convulsions de la nature est-il maintenant rompu, retourné, et tout pêle-mêle ? La substance de la montagne, quant à la couleur, et d'après l'examen d'un fragment, res-

semble à un *basalte ferrugineux*, et je crois que c'en est un. »

Par cette indécision, ou plutôt par cette contradiction, on comprend qu'il ne faut pas trop s'attacher au nom qu'il donne à la roche ; d'ailleurs on voit encore par la formation volcanique qu'il attribue à ces roches quoique formées par couches horizontales, qu'il ne faut admettre dans son récit que la partie descriptive : voici donc le résumé des points les plus saillants de sa description.

D'affreuses montagnes se succèdent les unes aux autres. La route serpente au sein d'étroits et tristes ravins, où l'on rencontre parfois quelques herbages, grâce aux pluies considérables qui tombent dans cette région. Sur des terrains parfaitement plats, s'élèvent des montagnes isolées et peu élevées, dont les côtés, depuis le bas, sont extrêmement escarpés et couverts de pierres détachées. Les vallées intermédiaires sont couvertes de sables mouvants. La substance pierreuse de ces montagnes varie de couleurs et de densités, bien que la stratification ou le lit de ces pierres soit parfaitement horizontal, elles sont souvent dérangées et les *strata* offrent des irrégularités. Enfin, les sables mouvants qui couvrent les plaines s'amoncellent autour des montagnes et de leurs bases.

Pendant huit jours, avant d'arriver au Fezzan, il marche dans des défilés de même formation, d'abord plus étroits et plus accidentés de roches roulantes, puis plus larges. Dans un endroit, il chemine pendant quelques heures dans une plaine d'une certaine étendue ; ensuite il continue dans de nouvelles montagnes du

même genre, mais moins élevées. Là, les fonds sont plus étendus et plus sablés. Ses compagnons de route lui dirent que les montagnes qui bordent la plaine sont plus basses, et ont leurs pierres plus friables. Dans les terrains de cette dernière nature, qu'il a vus lui-même, il a rencontré des coquillages de mer pétrifiés, mais si faiblement incorporés à la pierre tendre, qu'on les en détache sans peine.

Ainsi, sauf les débris organiques que je n'ai pas eu occasion de voir, mais que M. de Rosière a observés dans des grès de la haute Égypte, il est impossible de trouver une description plus conforme à celle du pays que l'on rencontre en traversant le désert, au sud de Korosko.

M. Barth, de son côté, dit que l'Hamâda, qui fait suite au Haroudje, en s'éloignant au nord-ouest, est un plateau dont la grande masse se compose de grès, que l'on prendrait au premier abord pour du basalte, à cause de la surface complètement noire qu'il offre, ainsi que des blocs détachés qui gisent à la base. On y rencontre quelques rares parties de gypse, d'argile et de calcaire. Ce n'est que dans une partie du parcours compris entre Ghat et Tin Telloust que ce voyageur traversa un vrai désert, privé de toute végétation. Ce n'est que là aussi qu'il rencontra presque exclusivement des grès et des sables; ce sont en partie des grès rouges et blancs entre lesquels se montrent le granit et le quartz. Ce sol répond absolument à celui que nous avons traversé dans une latitude un peu plus méridionale : pourtant cette région explorée par la mission anglaise ne paraît nulle part

offrir d'aussi vastes étendues d'une complète aridité.

Le Haroudje ou plutôt des montagnes de même nature s'étendent très loin à l'ouest du côté de Gadamès. Au sud, le Haroudje blanc s'étend dans le pays des Tibbous *Rshade* ou Tibbous des rochers qui *habitent des cavernes*. En effet, nulle roche n'est plus propre à fournir facilement des habitations. Les couches supérieures, imprégnées de ciment ferrugineux, résistent aux intempéries, tandis que d'autres couches inférieures se désagrègent facilement et forment des cavernes. On sait que dans cette partie des Tibbous, on voyage dans un désert de montagnes et de sable.

Nous voyons donc le désert de Lybie, le plus grand désert du monde, enveloppé de terrains où le grès friable l'emporte grandement sur les roches calcaires et primitives. Tous ces grès sont disposés en couches horizontales, et forment des plateaux plus ou moins découpés, plus ou moins réduits en sable, selon le degré de cohésion des couches. Les parties dures et les plus résistantes paraissent exister principalement au périmètre extérieur de ce vaste ensemble. Le centre sur lequel nous avons peu de renseignements paraît offrir moins de montagnes et de plus vastes parties réduites en sables mouvants. Quant aux points où l'on trouve de l'eau et de la végétation, on peut presque être certain qu'une autre nature de roche se montre là, et que, si elle n'est pas visible, elle forme par-dessous les sables des couches imperméables.

Lors de la formation de ces vastes amas de grains quartzeux sous les eaux, il semble que les matières propres à faire un ciment pour les agréger, n'aient pu

atteindre que le périmètre, tant la masse était considérable; de là ces couches centrales qui se sont spontanément transformées en sable, dont les petits grains anguleux, privés de ciment, n'ont pu ni conserver les eaux, ni donner le moindre aliment nutritif aux végétaux. Si les terrains de grès forment toujours un mauvais sol dans nos contrées, où ils ne sont privés ni de pluie, ni de matières étrangères, que peut-on espérer de ces vastes plages brûlantes au-dessus desquelles le nuage du ciel même ne peut que très rarement subsister? Qu'il vienne du nord ou du midi, il semble se fondre et disparaître dans l'espace à mesure qu'il approche de ces régions; et sans l'action dissolvante de l'eau, les siècles ont beau s'accumuler, ces régions semblent destinées à une éternelle stérilité.

D'où viennent ces immenses amas de grains quartzeux ayant presque tous la même grosseur; quelle a pu en être l'origine? Telle est la question qu'on s'est posée, sans l'avoir résolue.

M. de Rosière, en considérant les seuls amas que l'on trouve au-dessus des cataractes du Nil, avait pensé qu'ils étaient un produit des hautes régions du fleuve; que les débris les plus gros étaient restés en route, que les grains de faible grosseur s'étaient déposés dans des lacs formés par les barrières de granit, et que les parties limoneuses avaient été emportées plus loin, dans la mer. Cette théorie est en effet admissible quand il ne s'agit que d'un bassin médiocre sur le cours du Nil; mais que devient-elle quand il s'agit de presque toute une moitié du continent africain, et de régions où le Nil, ni d'autres rivières n'ont aucune action? Non, il

faut reconnaître une cause plus puissante, plus vaste, dont nous ne pouvons nous rendre compte sans connaître les cataclysmes et les vicissitudes du globe, que les études géologiques plus approfondies révéleront peut-être un jour.

AMBASSADE ANGLAISE.

A TANANARIVOU (MADAGASCAR).

Le point de vue politique mis à part, rien n'a pour nous, Français, autant d'intérêt que ce qui peut amener à une connaissance plus approfondie de la grande île de Madagascar ; aussi n'est-il pas un fait historique, géographique, ou se rapportant à l'histoire naturelle de cette contrée que nous n'enregistrons avec plaisir. Il nous semble qu'en fixant notre attention sur cette île, nous étudions un coin de terre française, et tout nous porte à croire qu'un extrait de la partie géographique du voyage de l'ambassade anglaise envoyée dernièrement par le gouverneur de l'île Maurice, auprès de Radama II, nouveau chef des Hovas sera reçu avec plaisir par les lecteurs du *Bulletin*.

Cette mission, placée sous la conduite de M. W. A. Middleton, lieutenant-colonel de l'artillerie royale, et composée de MM. J. A. Marindin, Edward Newton, Edward Mellish et J. Calwell, partit de Maurice dans la matinée du 22 septembre, à bord de la *Jessie-Byrne*,

et arriva devant Tamatave dans l'après-midi du 26. Le premier objet qui frappa les yeux des commissaires en posant le pied sur la terre malgache, fut le drapeau tout récemment arboré de Radama II. C'est une sorte de grande flamme, presque semblable à celle de la marine anglaise, entourée d'une étroite bordure rouge. A l'extrémité, se trouve une étoile rouge de huit ou dix points avec une inscription : « RADAMA II, PMANJAKA ny, MADAGASCAR, 1861 » et « R. R. II, » au centre.

Ce fut le 1^{er} octobre que la mission anglaise quitta Tamatave pour gagner Tananarivou, la capitale des Hovas, située au centre et dans la province la plus montagneuse de l'île. Le soir, elle atteignit le village d'Ivondrou, à 8 milles de Tamatave ; puis, les trois jours suivants, elle voyagea en pirogues sur les lagunes qui s'étendent au sud de Tamatave dans une direction parallèle à la mer. Ces lagunes sont séparées de l'Océan par une langue de terre, presque partout couverte de bois épais qui, quelquefois, n'a pas plus de 300 pieds anglais (90 mètres environ) de largeur et n'atteint jamais à plus d'un mille (1600 mètres). La navigation sur ces lagunes est souvent interrompue, car elles sont séparées par de petits isthmes, qui nécessitèrent aux voyageurs anglais jusqu'à quatre transbordements. Il serait facile de remédier à ces interruptions ; il y a même des endroits où le canal existe d'une lagune à l'autre, il ne s'agirait que de lui donner un peu plus de profondeur. Ce travail fait, on aurait, suivant le rédacteur du voyage de la mission anglaise, 60 milles de route navigable (un peu plus de 96 kilomètres), ce qui

permettrait d'écouler vers Tamatave les bois et autres produits de provinces qui manquent complètement de débouchés. Il existe trois embouchures par lesquelles les lagunes communiquent avec la mer : l'une se trouve au village même d'Ivondrou, leur point extrême dans le nord, l'autre à Andavaka Ménéraha, ou le Trou aux Serpents, et la troisième au village d'Andévourante. La mission parvint à ce dernier village, dans la soirée du 5, et elle cessa de naviguer dans le milieu de la journée du 6.

Un village très étendu, nommé Boaboihazo, est le point où le voyageur qui se rend à la capitale commence à monter et quittant la direction du sud, tourne brusquement vers l'ouest. Pendant les 7 et 8 octobre, la mission traversa un pays montueux entrecoupé de collines boueuses, dans lequel on ne rencontra que des parties très restreintes de terrain cultivé. Les sources d'eau chaude de Ranomafana sont ce qu'il y a de plus intéressant dans cette localité. La rivière du même nom coule sur un lit de quartz et de grès rouge et les rives sont couvertes de cailloux roulants. Le courant a formé un bassin de 1 pied de diamètre environ. La température de l'eau est, d'à peu près 160 degrés. Cette eau est fortement ferrugineuse, et le fer tenu en solution, se manifeste dans la couleur du grès ; dans le sol des environs, elle a cimenté des particules de ces grès en une conglomération très dure, fait commun dans ces sortes de cas.

Dans la journée du 8, les collines devinrent plus escarpées et la mission atteignit le village d'Ampasimbé où elle se trouvait à 1500 pieds au-dessus du

niveau de la mer. L'aspect du pays avait tout à fait changé ; à une série de collines couvertes d'arbres du voyageur, avait succédé un territoire totalement privé de ce végétal et sur lequel des bouquets d'arbres d'essences différentes, ne se remarquaient plus que de distance en distance. Les fragments de quartz étaient devenus rares et une qualité inférieure de granit les remplaçait, entremêlée de blocs de basalte et de gneiss. Cette contrée sert de pâturage à de nombreux troupeaux, quoiqu'elle soit très propre à la culture du blé et des autres grains. Les rapports des précédents voyageurs mentionnent le versant des collines comme étant réservé à la culture du riz. La seule qualité de riz que l'on cultive est celle qui réclame une abondante humidité. Il ne saurait y avoir une contrée plus propice à l'élève des bestiaux, aussi sont-ils très beaux. Les moutons viennent très bien dans l'intérieur et l'on peut les acquérir à un prix très minime.

Le 9 et le 10 octobre, les membres de la mission eurent beaucoup de peine à se procurer un nombre d'hommes suffisant pour porter leur bagage, quoiqu'ils eussent pris la précaution d'en laisser une grande partie à Tamatave.

Le 9, ils arrivèrent dans la soirée à Beforona. Cette station, dit le rédacteur du voyage, est une des plus malsaines de Madagascar et bien certainement la plus malsaine de la route, conduisant à la capitale. Elle est située dans une vallée d'environ 5 milles de long et d'un demi-mille de large, entièrement renfermée par des collines. La vallée est très marécageuse et un ruisseau considérable coule à travers. Des

exhalaisons délétères s'en échappent sans cesse et sont visibles sous la forme d'un brouillard épais, le matin et le soir.

Dans la matinée du 10, la mission entra dans la forêt d'Alanamasootave, après avoir passé plusieurs collines escarpées. Là le pays abonde en roches basaltiques noires, et la terre argileuse indique partout la présence du fer en quantités considérables. On rencontre aussi, dans cette partie des traces de cuivre. Le paysage de la forêt est fort beau, les fougères y abondent et l'on est sans cesse en présence d'une espèce singulière de bambous, courbant leur tronc flexible jusqu'à faire toucher la terre aux touffes de feuilles qui couronnent leur sommet. Ils remplissent tous les intervalles du sombre feuillage de la forêt par le contraste de leur brillante verdure. On trouve peu d'espèces d'animaux dans ces parages ; le seul mammifère que l'on y remarque en grand nombre est le Maki. La forêt résonne de ses cris qui ressemblent à ceux du chacal et que l'on entend à une très grande distance.

Il existe à Madagascar une grande variété de bois, mais la dimension des arbres de forêt n'a rien de surprenant ; on n'en voit pas dont le diamètre soit de plus de 7 pieds. Le voyage à travers la forêt est très fatigant, le chemin passant sur des collines argileuses très escarpées.

Le 11, les voyageurs anglais traversèrent un pays beaucoup plus plat ; ils virent plusieurs hameaux entourés de leurs champs de riz. A la fin du jour, ils gravirent une chaîne de hautes collines privées de bois, mais dont la pente est couverte de fougères. En arri-

vant à Mooramanga, ils contemplèrent la vallée d'Ankay qui se déployait devant eux sur une étendue d'environ 12 milles. Cette vallée est entièrement inculte et évidemment très riche en restes fossiles ; c'est un bassin de grès sédimentaire d'une très grande profondeur, contenant une quantité de petits fossiles (*Diatromaceæ*). Vue de cette vallée, la chaîne de collines est très belle. Les montagnes d'Ankay apparaissent, leur base noyée dans une vapeur bleue, tandis que, par contraste, leurs sommets se détachent nettement, et au-dessus d'elles, dans le lointain, l'on aperçoit les cimes plus élevées des montagnes de l'Ankove.

Le 13, dans la matinée, eut lieu le passage du Mangourou qui, au point où le fleuve traverse la route de l'Ankove, coule vers le sud. Bientôt, cependant, il change de direction et prend son cours vers l'est. Il se jette dans la mer à 150 milles environ au sud de Tamatave. Au point où on le traverse pour se rendre à Tananarivou, il a environ 50 yards (45^m,70) de large ; il est généralement peu profond et d'un courant rapide et bourbeux. A 30 milles (environ 48 kilomètres) de là il y a une belle chute d'eau.

La route de Tananarivou pénètre ensuite dans la chaîne d'Ankay, du sommet de laquelle on jouit d'une vue très étendue, bornée dans la seule direction de l'ouest ; puis elle descend dans la vallée située entre les deux chaînes, qui est généralement plus cultivée que le pays parcouru depuis Tamatave. On y passe plusieurs fois une même rivière ou ruisseau du nom d'Antatabé, dont le courant est peu sensible, et dont les bords sont déchirés sur un espace assez considé-

nable. Dans la soirée du même jour, on arriva au pied de la dernière et de la plus formidable chaîne de montagnes. Ces hauteurs sont traditionnellement formidables, car le village dans lequel on s'arrête est appelé *Mandrahody*, c'est-à-dire *obstacle pour se rendre chez soi*.

Le 14, la mission poursuivant sa route, suivit le chemin qui traverse une montagne appelée Angavo, dont le sommet s'élève à près de 2000 pieds (environ 600 mètres) au-dessus du niveau de la plaine. Un peu au-dessus du chemin, il y a un camp retranché qui commande le passage. Le sommet est beaucoup plus haut et paraît être tout de granit. Le sentier parcourt une suite de gorges de montagnes et croise un charmant petit ruisseau appelé Mandraka. On atteint alors le premier village du pays Hova, Ankeramandini. Au delà de la forêt le pays change complètement d'aspect. On dit que tous les bois ont été détruits depuis plusieurs années, laissant d'immenses monticules couverts d'herbes avec d'énormes blocs de granit en saillie qui présentent les formes les plus curieuses, et font quelquefois l'effet de piliers d'une maçonnerie à moitié ruinée. Le granit ici semble se désagréger très rapidement, car on peut en casser de gros morceaux avec la main, ce qui s'explique par l'action d'une température très changeante.

Tous les villages dans le pays des Hovas sont fortifiés, entourés de murailles en bousillage et de retranchements. Très souvent un chemin couvert conduit au village. Dans la soirée du 14, la mission atteint Ambatamanga, *Rocher bleu*, ainsi appelé à cause d'un

bloc de granit isolé, perpendiculaire des deux côtés, et sur le sommet duquel se trouve le tombeau d'un chef Hova nommé Rambasalama. Cette construction est la seule sur laquelle on ait remarqué, depuis Tamatane, un dessin quelque peu artistique. Au-dessus de l'entrée de la tombe, et autour de la base d'un carré surplombant en maçonnerie, il y a une balustrade en pierre nettement exécutée et des ornements en bas-relief. Ici toutes les vallées sont cultivées et les collines sont creusées du sommet à la base, de fossés qui courent, les uns latéralement et les autres verticalement, de façon à conduire l'eau dans les vallées. Cette partie du pays est souvent tourmentée par de violents orages, et les principales maisons sont munies de paratonnerres avec des conducteurs en fil de cuivre tressé, s'enterant à environ 4 pieds de profondeur.

Le matin du 15, les Anglais parvinrent à Betafo, situé à 5 milles de la capitale, puis, vers la fin du jour, ils poussèrent 3 milles plus loin, à Andraisora, où ils passèrent la nuit. Ce village fortifié, a une double tranchée et un chemin couvert. Il s'y trouve aussi un tombeau en maçonnerie solide d'environ 12 yards (10^m, 92) sur autant de large. C'est un travail remarquable.

Arrivés à Tananarivou, les membres de la mission font, dans leur rapport, de justes éloges de la dignité et de la fidélité des porteurs et autres individus qu'ils ont employés pendant tout leur séjour à Madagascar. La tribu Betsimisaraka, particulièrement, se compose, suivant eux, d'hommes honnêtes, gais et intelligents, bien au delà de ce qu'on pourrait attendre, lorsque l'on considère les traitements abrutissants auxquels ils

ont été soumis pendant ces trente dernières années. La force corporelle et le développement des muscles, chez eux, sont étonnants.

Du sommet de Tananarivou la vue s'étend à une grande distance. De tous côtés on voit des villages fortifiés, toujours construits au sommet des collines. Les rizières sont très nombreuses, mais on cultive à peine d'autres végétaux destinés à la nourriture. Il paraîtrait que, pendant le gouvernement de Radama I^{er}, on cultivait une espèce de riz croissant dans les terrains secs, et même du blé; mais, pendant celui de Ranavalo, on n'essaya en aucune façon d'accroître le produit du pays.

Le palais connu d'après les descriptions des anciens voyageurs, et nommé à tort par l'un d'eux *le palais d'Argent*, est un monument surprenant; il est parfaitement visible à la distance de 14 milles, avant tout autre chose de la ville; il est actuellement inoccupé, et personne n'a le droit d'y entrer. On dit que les piliers supportant le toit sont d'une dimension et d'un poids immenses; il a trois étages et un double balcon orné d'une lourde balustrade; le toit est très élevé, et il est surmonté de l'aigle des Hovas, en bronze, les ailes déployées.

Les produits naturels de Madagascar sont on ne peut plus nombreux; mais le bois est peut-être un des articles les plus importants. Les gommess y abondent aussi et l'aspect en est varié. La mission a réuni plusieurs échantillons de bois, de gommess, de plantes médicinales, etc.

Les principales espèces de bois sont, au dire du rédacteur du rapport de la mission :

Le *volombodipona*, bois d'un rouge foncé très dur ; il se polit très bien et est employé dans le parquet du palais d'Argent.

Le *voamboana*, bois très léger et très employé dans les travaux ordinaires ; il a un parfum agréable.

Le *hazomena*, très grand arbre dont le bois est aussi employé dans le palais. Il doit atteindre à une hauteur de près de 200 pieds (environ 60 mètres), car le support du centre du toit du palais a 120 pieds (près de 36 m.) de haut, et l'on prétend qu'il est d'une seule pièce.

Le *varongy*, grand arbre dont le bois est principalement employé pour la construction des canots.

L'*ambora*, bois très dur et d'une grande durée, il est employé dans la construction des balcons du palais.

Le *hetatra*, employé pour les constructions ordinaires.

Le *valamia*, grand arbre dont on fait des madriers : les maisons des Hovas sont construites avec des poteaux de ce bois qui se projettent de quelques pieds au delà du toit.

Le *harahara*, beau bois d'un grain serré, employé pour la construction des instruments de musique.

Les plantes médicinales employées à Madagascar paraissent posséder, pour la plupart, des propriétés vomitives et vésicantes. La noix vomique est très commune, et elle sert pour le tanguin, poison d'épreuve.

C'est dans la matinée du 22 octobre que les membres de la mission anglaise quittèrent Tananarivou. A peu de distance de cette ville, plusieurs d'entre eux s'étant séparés de leurs compagnons, partirent dans la direction sud-est dans le but de visiter les mines de fer

d'Imérinaro, distantes d'environ 28 milles (à peu près 45 kilomètres). Cette partie du pays hova est extrêmement peuplée. Chaque colline a un village à son sommet, lequel village est fortifié, cela va sans dire. On remarque ici beaucoup plus de terres cultivées que dans d'autres endroits. Le chemin suit, pendant une distance considérable, un ruisseau paisible et limpide, dont les rives naturellement escarpées sont coupées en terrasses étroites, se succédant comme des marches d'escalier, au nombre de dix à quinze, et plantées en riz. Le terrain, pendant les trente premiers milles au sud de Tananarivou, est entièrement granitique. A cette distance à peu près de la capitale, il devient uni et argileux.

La montagne où se trouve la mine en exploitation est extrêmement riche en fer, et aussi probablement en d'autres métaux. Le trou d'où l'on extrait le fer n'a pas plus de 20 pieds (près de 6 mètres) de profondeur; la veine de métal est presque verticale et arrive à quelques pouces de la surface du sol. Le minerai est en particules très fines et doit contenir une proportion excessive de métal pur. Aussitôt tiré de la mine, il est porté auprès du ruisseau le plus proche pour y être lavé, et, immédiatement après, transporté dans un village voisin.

Les membres de la mission se rejoignirent au dernier village des Hovas, Ankerà Madinika. Leur voyage de retour ne dura que onze jours, tandis qu'ils en avaient mis quinze pour se rendre à la capitale. Ils revinrent par terre, évitant la traversée des lagunes en canot, ce mode de transport étant moins rapide,

Leur rapport est suivi de l'itinéraire de leur retour; et, comme cette liste des villages par lesquels ils ont passé forme un document géographique intéressant pour quiconque voudra dresser une nouvelle carte de Madagascar, nous nous empressons de le reproduire ici.

OCTOBRE	MILLES.
22 de Tananarivou à Ambatamanga.....	18
23 — Ambatamanga à Mandrahody.....	21
24 — Mandrahody à Ambohitrony.....	12
24 — Ambohitrony à Ampasimpotsi.....	20
25 — Ampasimpotsi à Alanamasaoatra.....	8
27 — Alanamasaoatra à Béforona.....	18
28 — Béforona à Ampasimbé.....	15
29 — Ampasimbé à Ranamafana.....	20
30	
31 — Ranamafana à Boiboahazo.....	20
NOVEMBRE	
1 — Boiboahazo à Vavone.....	26
2 — Vavone à Tranomaro.....	26
3 — Tranomaro à Tamatave.....	21

V. A. BARBIÉ DU BOGAGE.

Analyses, Rapports, etc.

ATLAS

SPHÉROÏDAL ET UNIVERSEL DE GÉOGRAPHIE (1).

PAR F. A. GARNIER.

L'atlas dont nous avons le plaisir de rendre compte aujourd'hui est une œuvre sérieuse, bien différente de tant d'autres qui éclosent en un jour de spéculation et fondent sur l'ignorance du public tout leur espoir de succès. L'auteur a consacré à ses cartes quinze années d'un labeur incessant et n'a épargné ni soins, ni veilles pour leur donner une perfection relative.

L'ouvrage se divise en trois parties : les tableaux généraux qui sont au nombre de 10, l'atlas sphéroïdal composé également de 10 feuilles, et l'atlas universel qui comprend 40 cartes, dont 14 pour l'Europe, 6 pour l'Asie, 6 pour l'Afrique, 10 pour l'Amérique et 4 pour l'Océanie, les îles de la Sonde et l'Australie.

Les tableaux généraux qui forment la première partie de l'atlas constituent avec l'aide du texte ajouté par M. Garnier un véritable cours de cosmographie et de géographie. Les deux premières feuilles sont consacrées principalement à la représentation du système planétaire et du ciel étoilé. Un troisième tableau ex-

(1) Paris, V^e Renouard, 1862.

pose les modes de projection les plus importants employés par les constructeurs de cartes géographiques. Le tableau suivant représente le monde connu des anciens avec la forme que lui attribuaient Strabon et Ptolémée, reproduit à l'échelle du dixième la fameuse table de Peutinger et renferme de petites cartes des contrées qui ont joué le rôle le plus important dans l'histoire du passé. Le tableau comparatif de l'état de nos connaissances géographiques est construit d'une manière ingénieuse : une couleur foncée indique la partie des continents connue avant la chute de l'Empire romain ; une teinte moins forte rappelle les découvertes faites jusqu'au ^{xv}^e siècle, et la plus claire, étendue uniformément sur le reste de la terre, en y comprenant par anticipation les sources du Nil, le cours du Purus et l'intérieur de l'Australie, fait la part des modernes dans cette grande œuvre de la prise de possession du globe. Le sixième tableau, qui est également un planisphère terrestre, sert à déterminer d'une manière plus détaillée l'historique des découvertes. Vient ensuite le tableau général des vents et des courants, renfermant la figure imaginée par le capitaine Maury pour représenter les mouvements atmosphériques sur le pourtour de la terre. Le huitième tableau indique les directions les plus généralement choisies par les navigateurs pour obéir aux lois qui leur sont imposées par la forme des mers et la marche des courants maritimes et atmosphériques. Trois petites cartes gravées également sur la huitième feuille donnent le tracé des lignes de navigation qu'ouvrira le percement des isthmes de Suez et de Panama. Un autre

tableau figure la direction des lignes isothermes et la distribution des zones de culture sur les continents. Enfin, le dixième tableau général, l'un des plus importants de l'atlas, et celui auquel l'auteur a consacré peut-être le plus de veilles, résume l'état de nos connaissances sur les phénomènes magnétiques du globe. La principale carte trace de 5 en 5 degrés les lignes isogones ou d'égale déclinaison, c'est-à-dire les lignes qui relient tous les points de la terre où l'aiguille aimantée forme le même angle avec le méridien géographique. La deuxième carte du tableau représente les lignes isoclines ou d'égale inclinaison, c'est-à-dire les degrés de latitude magnétique marqués par l'angle plus ou moins grand que l'aiguille de la boussole fait avec l'horizon. Dans une troisième carte sont tracées les lignes isodynamiques ou lignes d'égale intensité magnétique, celles qui relient les points où l'aiguille aimantée exécute le même nombre d'oscillations pendant un temps égal. Grâce à M. Garnier, ces cartes des phénomènes magnétiques qui ne trouvaient autrefois leur place que dans les ouvrages spéciaux sont, nous en avons l'espoir, définitivement introduites dans nos atlas scolaires : nous souhaitons seulement que les cartes de même nature publiées plus tard se maintiennent au degré d'excellence relative que M. Garnier leur a donné dès le début.

L'atlas sphéroïdal, ainsi nommé parce qu'il cherche à donner l'aspect véritable de la sphère terrestre, est la partie la plus originale, sinon la plus utile de l'ouvrage. Il est évidemment impossible de reproduire sur une surface plane les proportions exactes de contours

sphériques ; en dépit de tous les efforts, on ne pourra jamais indiquer sur nos cartes la véritable forme des continents et des mers. Dans l'espoir d'arriver à une approximation satisfaisante, les géographes ont employé divers systèmes de projection, se distinguant tous par des qualités et des défauts qui leur sont propres. Dans le mode de projection stéréographique, employé d'ordinaire, les arcs de latitude coupent à angle droit les degrés de longitude et se recourbent autour des pôles, à mesure qu'ils se rapprochent de la circonférence à l'est et à l'ouest du méridien : cette disposition des lignes donne à l'hémisphère une apparence concave. Rien de mieux pour la représentation du ciel étoilé, et, fidèle à son principe, qui est de rendre autant que possible l'aspect vrai de ce qu'il figure, M. Garnier a fait choix du système stéréographique pour ses cartes des hémisphères célestes : de cette manière les étoiles des constellations sont beaucoup plus clair-semées sur le pourtour de l'hémisphère que vers le centre et le cercle prend l'apparence d'une voûte concave, c'est-à-dire la véritable apparence de notre ciel.

Mais le système de projection le plus convenable à la représentation du monde des étoiles est celui qui peut le moins donner une idée de la sphéricité terrestre ; et M. Garnier n'a pas voulu, en donnant à la rondeur de la terre une concavité apparente, contribuer pour sa part à maintenir les idées fausses qu'on se fait le plus souvent de la forme des continents. Puisque la figure de la sphère reportée sur un plan doit être conventionnelle, il est au moins

absolument nécessaire d'adopter une projection qui rende l'aspect de la terre, tel que nous le donnent les globes, tel que nous le verrions si nous planions dans l'espace à une grande hauteur au-dessus de notre planète. L'auteur de l'atlas sphéroïdal a été amené ainsi tout naturellement à choisir pour ses mappemondes la projection orthographique, depuis longtemps connue, qui donne à tout hémisphère une apparence convexe rappelant la véritable forme. Il est vrai que cette projection a le désavantage de présenter de profil, pour ainsi dire, les contours des terres et des mers situées près de la circonférence de l'hémisphère ; mais l'esprit, aidé par la convexité du réseau de degrés, apprend bientôt à rétablir les proportions vraies des continents, et pour aider encore à l'illusion, l'ingénieux géographe a su ajouter la magie de la lumière à l'habile tracé des lignes. Une partie de l'hémisphère est ombrée, l'autre est vivement éclairée, et, sans effort, le regard contemple ainsi un véritable globe sans se laisser tromper par les lignes fuyantes des rivages entrevus sur les contours de l'hémisphère. C'est là certainement une idée des plus heureuses : elle appelle l'ombre et la perspective au secours de la géométrie, et permet de négliger parfois l'usage de ces globes si difficiles à transporter, si encombrants, si rarement consultés. Le globe est maintenant fixé sur le papier, et M. Garnier le fait tourner sous nos yeux et nous le montre successivement sous tous les aspects. Voici les cinq parties du monde, voici les régions polaires, voici le grand océan Pacifique !

La troisième section de l'ouvrage, celle qui porte le nom d'Atlas universel et qui est enrichie de résumés

statistiques sur les diverses contrées du globe, n'a pas été, de la part de l'auteur, l'objet de moins de zèle et de recherches que les autres parties de l'ouvrage. Parmi les cartes presque inattaquables, nous citerons surtout celles de l'Algérie et de la République argentine. Il suffit aussi de jeter un regard sur la carte générale de l'Afrique et sur les cartes spéciales du Soudan, de l'Afrique méridionale et de l'Afrique orientale pour apprécier le soin avec lequel l'auteur a suivi les découvertes récentes. Il va sans dire que toutes les feuilles de cet immense ouvrage ne sont pas également bonnes, et l'on pourrait, en cherchant bien, découvrir çà et là quelques erreurs ; mais nous savons que l'auteur emploiera tous ses efforts à faire disparaître les imperfections de son atlas et à le maintenir au niveau des progrès de la science. Nous en avons pour garant cet âpre labeur de quinze années, et l'honorable modestie dont M. Garnier fait preuve en disant que son œuvre est simplement ébauchée.

ÉLISÉE RECLUS.

RAPPORT

DE LA SECTION DE COMPTABILITÉ SUR LES COMPTES DE 1861

ET SUR LE BUDGET DE 1862.

Messieurs,

Votre section de comptabilité vient, comme de coutume, vous soumettre le résultat des Comptes des Recettes et Dépenses de la Société, pendant l'année 1861, et proposer à votre sanction le projet du budget qu'elle a dressé pour la présente année 1862.

Bien que la section de comptabilité de la Commission centrale n'ait qu'à s'occuper des intérêts matériels et financiers de la Société, vous vous étonneriez à bon droit, messieurs, si nous n'exprimions pas ici un vif regret sur la perte que nous avons faite, en décembre dernier, du bienveillant et laborieux collègue qui a laissé une place vide parmi nous. Il sera payé un juste tribut d'éloges à la mémoire de M. Albert-Montémont dans une circonstance plus opportune et dans un travail plus spécial. Pour nous cependant, messieurs, nous n'avons pu nous défendre de jeter par avance une fleur sur cette tombe ouverte si subitement à nos côtés.

Ce devoir rempli, revenons, messieurs, à l'examen de nos intérêts.

Vous n'avez point oublié que plusieurs membres de notre Société, animés du désir de la voir prendre un essor nouveau et répandre un éclat plus brillant,

ont proposé divers projets qui auraient fait appel à l'intérêt et même à la curiosité du public et qui auraient provoqué son attention que la modestie de notre laborieuse et paisible existence a le tort, selon les réformateurs, de laisser un peu endormie.

Nous arrivions, cette année, à l'expiration du bail du local que nous occupons. Il était naturel de saisir cette occasion pour proposer un changement de résidence. On se flattait qu'en plaçant le siège de la Société plus en évidence, dans un quartier plus central, dans une rue plus fréquentée et plus ouverte, et qu'en joignant à cette installation ostensible quelques publications de nature à intéresser une classe plus variée de lecteurs, on pourrait attirer un plus grand nombre de sociétaires et créer à la Société de nouvelles et abondantes ressources.

Ce programme a été développé et soutenu avec talent et séduction par ceux qui l'avaient tracé, mais votre section de comptabilité, impassible comme un fidèle et sévère caissier, a dû soumettre ces brillants projets aux probabilités mathématiques de la Recette et de la Dépense. Ces probabilités, dans le détail minutieux desquelles nous n'entrerons point ici, quoique nous soyons prêt à les discuter verbalement, n'ont point été favorables aux innovations.

Il nous a semblé, messieurs, que la sagesse nous commandait de vous conseiller de ne point livrer notre Société aux hasards de l'inconnu, aux chances de la spéculation. Les bases sur lesquelles notre Société est assise, sont modestes, mais solides; respectons-les et reposons-nous sur elles.

En dehors des encouragements qu'elle reçoit de l'Empereur et de trois ministères, encouragements dont on ne pourrait demander aujourd'hui l'accroissement sans indiscrétion, la Société n'a d'autres éléments de recettes que la cotisation de ses membres. Or le nombre de ces membres ne s'accroît, chaque année, que dans une certaine progression modérée, en rapport avec la diffusion des lumières d'élite qui doivent être le partage des membres de la Société. Faire des dépenses, soit de luxe dans notre résidence, soit d'attrait dans certaines publications plus populaires que scientifiques, ce serait risquer notre capital en semence qui ne donnerait certainement pas une récolte rémunératrice.

Tels sont, messieurs, les principes et les convictions qui nous ont décidé à résister aux illusions des brillants projets qui nous étaient proposés et à l'appât d'une résidence plus élégante et plus en vue. Pressé par l'urgence de certaines circonstances, nous avons dû autoriser l'agent comptable de la Société à renouveler pour six ou neuf ans le bail du local que nous occupons.

Cette mesure nous permet de vous présenter un projet de budget qui ne livre rien aux éventualités et dont les Dépenses sont balancées par les Recettes. Nous avons dû, pour arriver à cette balance faire subir quelques légères économies à divers articles des dépenses.

Nous allons avoir l'honneur, messieurs, de vous donner lecture de chaque article.

Si les chiffres que nous avons fixés reçoivent votre approbation, le budget de l'année 1862 s'établira de la manière suivante :

(186)

Recettes.	11,233 fr. 34 c.
Dépenses.	11,227 50

Excédant des Recettes sur les Dé-	
penses.	5 84

Vous remarquerez peut-être avec quelque surprise, messieurs, dans le budget de cette année, l'abaissement que présente le chiffre total des Recettes et des Dépenses.

En 1861, le total général des Recettes dépassait 17,000 fr., et le total général des dépenses, 15,000 fr., tandis que, cette année, ce total n'est en Recettes que de 11,233 fr. 34 c., et en dépenses de 11,227 fr. 50 c. Ne vous en alarmez pas.

Cette différence vient, messieurs, de ce que, en 1861, on avait fait entrer dans le budget de la Société, le compte des souscriptions du prix d'Afrique. Il a paru à votre section de comptabilité que ces souscriptions n'étant, dans les mains de la Société, qu'un dépôt qu'elle devait toujours tenir disponible, les ressources comme les charges de cette souscription ne devaient point faire partie du budget proprement dit de la Société; mais qu'elles devaient être l'objet d'un compte spécial et séparé. Voilà ce qui a diminué les totaux du budget de cette année tant en Recettes qu'en Dépenses, ou plutôt ce qui les a ramenés à leur chiffre réel et normal.

Quant au compte des souscriptions du prix d'Afrique, il sera tenu à part, et jusqu'à ce que ces souscriptions aient reçu leur destination, ce compte sera annexé au budget de la Société, qui deviendra par là plus saisissable et plus rigoureusement vrai.

(187)

Voici, messieurs, les chiffres du budget que nous avons l'honneur de vous proposer, chapitres par chapitres.

RECETTES.

Reliquat en caisse des comptes de 1861 (déduction faite des 2,000 fr. appartenant aux souscriptions du prix d'Afrique).	155 fr. 62 c.
Produit ordinaire des réceptions.	6,500
Produit extraordinaire d°	500
Produit des publications.	950
Allocation impériale et souscriptions ministérielles.	2,227 72
Rentes.	900
Total.	11,233 34

DÉPENSES.

Personnel.	1,900 fr.
Logement et accessoires.	2,900
Frais de bureau.	350
Matériel.	450

Publications :

Bulletin. 3,500	} 4,000
Mémoires. 500	

Placement de capitaux :

Convers. de rente 4 1/2 (2 termes).	360
-------------------------------------	-----

Dépenses générales :

Prix. 935 f. c.	} 1,267 50 c.
Jetons. 212 50	
Séances générales. 120	
Total.	11,227 50

COMPTE DES SOUSCRIPTIONS DU PRIX D'AFRIQUE.

Souscriptions versées :

Par la Société.	500 fr.
Par le ministère de la guerre.	1,000
Par l'ancien ministère de l'Algérie.	2,000
Par un anonyme.	300
Par M. Tourasse.	10
Par feu M. Mollien.	200
Par M. Assolant.	10
Par divers en Algérie.	50
Par M. Élie de Beaumont.	100
Total.	<u>4,170</u>

Le montant de ces souscriptions est représenté dans les mains du trésorier de la Société, par un bon du Trésor, échéant le 31 octobre 1862, et portant intérêt à 5 pour 100. 2,000 fr.

Par une somme égale à prendre sur l'encaisse actuel de 2,155 fr. 62 c. laquelle somme sera placée en un second bon du Trésor. 2,000

Par les intérêts desdits bons, savoir :
le 1^{er} 100 fr., et le 2^e 70 fr. 170

Total égal. 4,170

Les membres de la section de comptabilité :

LEFEBVRE-DURUFLÉ, président, rapporteur ;

JACOBS, secrétaire ;

BOUILLET, F. A. GARNIER et POULAIN DE BOSSAY.

A la suite de quelques développements, donnés verbalement par le rapporteur en réponse à diverses

questions qui lui sont adressées, les conclusions du rapport sont successivement mises aux voix et adoptées, aussi bien que le projet de budget et le compte des souscriptions au prix d'Afrique.

Les modifications apportées aux articles du budget, *personnel et logement*, fournissent à M. le rapporteur l'occasion de rendre un juste témoignage de satisfaction et de gratitude à l'excellente gestion de son comptable, M. Noirot, témoignage qu'accueille une unanime approbation.

Pour établir une régularité plus rigoureuse dans le prêt des livres de la bibliothèque de la Société, et pour que la durée du prêt d'un même ouvrage ne se prolonge pas dans les mêmes mains d'une manière indéfinie, ce qui en empêche la circulation et a fait même quelquefois perdre de vue les emprunteurs, sur la proposition de la section de comptabilité, la Commission centrale décide que les dispositions du règlement de la Bibliothèque impériale seront désormais appliquées aux prêts des livres de la Bibliothèque de la Société ; qu'en conséquence, des lettres de rappel seront adressées par les soins de M. Malte-Brun, secrétaire de la Société, au bout de trois mois de prêt, à tous les membres qui n'auront pas réintégré à la Bibliothèque les ouvrages qui leur auront été prêtés.

Sur la proposition de la section de comptabilité, la Commission centrale décide aussi qu'à partir de 1863, la valeur des jetons de présence, au lieu d'être payée en espèces, le sera en une valeur égale à prendre en livres, soit sur les Bulletins de la Société, soit sur la collection des Mémoires, au choix des ayants-droit.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 7 mars 1862.

PRÉSIDENCE DE M. D'AVEZAC.

M. le général Blondel, directeur du dépôt de la guerre, annonce que le ministre a mis à la disposition de la Société la 25^e livraison, en quatre feuilles, de la grande carte topographique de France.

M. Adolphe de Bourgoing écrit à la Société pour la remercier d'avoir bien voulu l'admettre au nombre de ses membres, et pour lui promettre de concourir à ses travaux.

M. le secrétaire général donne lecture de la liste des ouvrages offerts.

Le même membre fait hommage au nom de M. le baron Henri Aucapitaine, d'une étude sur la caravane de la Mecque et sur le commerce intérieur de l'Afrique.

M. de la Roquette offre, de la part de M. Parker Snow, voyageur dans les mers polaires, présent à la séance, un mémoire sur le projet d'une nouvelle expédition à la recherche des compagnons de Franklin, et intitulé : *A paper on the lost polar expedition and possible recovery of its scientific documents, etc.*

M. Jomard a reçu de la sœur de feu M. Alfred Peney

une lettre renfermant des documents qui trouveront place dans la notice biographique qu'il prépare sur ce : voyageur.

Le même membre dépose sur le bureau une lettre dans laquelle S. A. le vice-roi d'Egypte, par l'intermédiaire de son secrétaire des commandements, Kœnig bey, remercie la Société de l'avoir admis au nombre de ses membres. Une seconde lettre du Caire, également remise par M. Jomard, contient les remerciements personnels de S. E. Kœnig bey, qui a été également admis comme membre.

M. Jomard présente, de la part de l'auteur, un ouvrage de M. Gosse (de Genève), intitulé : *Monographie de l'Erythroxylon coca*.

Sont admis comme membres : MM. Juan de Francisco Martin, envoyé extraordinaire et ministre plénipotentiaire de Guatemala en France et M. José-Maria Torrès Caicedo, chargé d'affaires de Venezuela.

Sont proposés pour faire partie de la Société : M. Pereira da Silva, présenté par MM. Jomard et Moure, et M. Léopold Moulin, lieutenant au 65^e de ligne, présenté par MM. Jomard et E. Cortambert.

M. Lefebvre-Duruflé, sénateur, présente au nom de la section de comptabilité le compte des recettes et dépenses de la Société pour l'année 1861, ainsi qu'un projet de budget pour l'année 1862 ; il exprime à cette occasion les regrets qui sont dus à la mémoire de M. Albert-Montémont, ancien membre de la section de comptabilité.

Le président adresse à M. Lefebvre-Duruflé les remerciements de la Commission centrale pour son rapport

dont les conclusions sont mises aux voix et adoptées.

— Renvoi au *Bulletin*.

La Commission centrale restreint à trois mois la durée des prêts de livres faits aux membres de la Société. Des lettres de réclamation seront adressées par le secrétaire général à ceux de ses collègues qui ne se conformeraient pas à cette décision.

M. Ernest Desjardins fait, sur les ouvrages de M. Sebastiano Lorente, relatifs à l'histoire du Pérou, un rapport verbal dont il promet de remettre une analyse sommaire pour le *Bulletin*.

M. Elisée Reclus rend compte de l'*Atlas sphéroïdal et universel de géographie* de M. F. A. Garnier. — Renvoi au *Bulletin*.

Séance du 21 mars 1862.

PRÉSIDENCE DE M. D'AVEZAC.

M. Roia Sabau, secrétaire de l'Académie royale d'histoire de Madrid, adresse deux lettres à la Société ; dans la première il remercie de son admission et promet son concours ; dans la seconde il annonce l'envoi d'une série considérable des publications de cette Académie.

La Société d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice envoie ses premières publications, et la Commission centrale décide qu'il sera donné suite aux propositions d'échange déjà faites par cette Société.

M. Ch. Grad, de Turkheim (Haut-Rhin), adresse à la Société une étude sur les voyages d'Edouard Vogel dans l'Afrique centrale, étude qu'il a rédigée à l'aide des lettres et des mémoires de ce voyageur, publiés dans les revues géographiques de Londres, de Gotha, etc. — Il sera donné lecture de ce travail dans une prochaine séance.

M. Beau de Rochas, ingénieur attaché au service central des chemins de fer du Midi, soumet à la Société un nouveau moyen d'exploration du Nil supérieur et des fleuves analogues dont le cours est encore en partie inconnu. Ce moyen permettrait, dans chaque cas particulier, de former des expéditions assez nombreuses en personnel pour assurer leur sécurité, et de les transporter sans excès de fatigue sur les points à explorer. — La lecture de cette communication est également renvoyée à une prochaine séance.

M. Jomard donne lecture d'une lettre qu'il a reçue du secrétaire de la Société impériale géographique de Russie, le baron Osten-Sacken qui lui transmet deux procès-verbaux de ses séances. On remarque dans celui de février dernier, le passage suivant : « *Sur le rapport du ministère de l'instruction publique, S. M. l'Empereur a daigné accorder à la Société impériale géographique un logement sans frais dans l'hôtel du ministère de l'instruction publique.* »

Il donne ensuite connaissance d'une notice de M. Schröder, relative à un travail de son fils, âgé de seize ans, qui a construit un relief d'une partie des Alpes françaises et du Jura, d'après les cartes et les coordonnées du dépôt de la guerre. Ce relief a été

· soumis ensuite à l'opération de la photographie par les soins d'un habile artiste, M. Davanne, et réduit à environ un dixième, sans la perte d'aucun détail de topographie. Cette opération aurait l'avantage de pouvoir restreindre beaucoup la dépense des cartes topographiques où le terrain est fortement exprimé. M. Schröder demande quels sont les points du globe pour lesquels il serait possible et le plus avantageux d'exécuter ce travail : une Commission sera chargée d'examiner la question. — Une photographie des Alpes et du Jura est jointe à la notice de M. Schröder.

M. Jomard communique aussi l'extrait d'une lettre, datée de mars 1862, qu'il a reçue de M. Joseph Miani, de Venise, actuellement à Turin. — Cet extrait est renvoyé au *Bulletin*.

M. Malte-Brun donne lecture par extrait, d'une lettre de M. le Dr Petermann, dans laquelle le géographe de Gotha annonce qu'il prépare pour le cahier de mai des *Mittheilungen*, une carte du Gabon et des dernières reconnaissances des officiers de la marine impériale française dans l'Afrique équatoriale occidentale ; à l'occasion de ce travail, il a pu constater que M. Paul Du Chaillu ne méritait pas toutes les sévères incriminations dont il a été l'objet de la part de quelques savants anglais ou allemands.

M. le secrétaire lit la liste des ouvrages déposés sur le bureau ; d'autres hommages qui seront ajoutés à cette liste sont faits au nom des auteurs par MM. Jomard, de la Roquette, Cortambert et Malte-Brun.

M. Pereira da Silva, membre du Corps législatif de Rio de Janeiro, et M. Léopold Martin, lieutenant au

65^e régiment d'infanterie de ligne, sont admis dans la Société. — Sont ensuite proposés, comme candidats, M. Manuel Murillo Toro, envoyé extraordinaire et ministre plénipotentiaire des États-Unis de Colombie, présenté par MM. Jomard et F. A. Garnier, et M. Constantin, comte Tyszkiewicz, littérateur et archéologue polonais, présenté par MM. Jomard et Malte-Brun.

M. de la Roquette communique une note sur la carte de M. Sà da Bandeira et sur les observations de ce savant portugais, relatives au voyage du D^r Livingstone au fleuve Zambèze. — Renvoi de cette note au *Bulletin*.

M. Cortambert donne verbalement un aperçu de l'expédition faite en 1861 par MM. Burke, Wills, King et Gray, de Coopers Creek, au golfe de Carpentarie, à travers l'Australie. La Commission centrale écoute cette communication avec intérêt et prie M. Cortambert d'en faire le sujet d'une lecture pour la prochaine séance générale.

La Commission spéciale du concours au prix annuel est invitée à se réunir prochainement pour préparer son rapport.

Sur la demande de la Commission chargée d'examiner la planchette photographique de M. Chevallier, le président propose et la Société prononce l'adjonction de M. Antoine d'Abbadie à cette Commission.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ

SÉANCES DE MARS 1862.

EUROPE.

Description du district de Boryssow sous le rapport statistique, géographique, historique, etc., par Constantin Tyszkiewicz. Wilno, 1847, 1 vol. in-8 (en polonais). M. CONSTANTIN TYSZKIEWICZA.

Description historique des anciens châteaux forts et tumulus de la Lithuanie, par Constantin Tyszkiewicz. Wilno, 1859, 1 vol. in-8 (en polonais). M. CONSTANTIN TYSZKIEWICZA.

AFRIQUE.

Hygiène de l'Algérie; exposé des moyens de conserver la santé et de se préserver des maladies dans les pays chauds et spécialement en Algérie, par le Dr J. J. Marit. Paris, 1862, 1 vol. in-8.

M. le Dr J. J. MARIT.

Étude sur la caravane de la Mecque et le commerce de l'intérieur de l'Afrique, par M. le baron Henri Aucapitaine. Paris, 1861, broch. grand in-8.

M. le baron HENRI AUCAPITAINE.

AMÉRIQUE.

Collection de monnaies et médailles de l'Amérique du Nord, de 1652 à 1858, offerte à la Bibliothèque impériale, tant au nom du gouvernement fédéral et des citoyens des divers États de l'Union américaine qu'en son propre nom, par M. Alexandre Vattemare. Paris, 1861, 1 vol. in-12, M. ALEXANDRE VATTEMARE.

Règlement et tarif des douanes de l'empire du Brésil, contenant ce qui peut intéresser le commerce français, publiés par les soins de M. Maciel da Rocha. Paris, 1861, 1 brochure in-8.

M. LE Dr MOURE.

RÉGIONS ARCTIQUES.

A paper on the lost polar expedition and possible recovery of its scientific documents, by W. Parker Snow. London, 1860, broch. in-8.

M. W. PARKER SNOW.

OUVRAGES GÉNÉRAUX, MÉLANGES.

Monographie de l'Erythroxylon coca, par L. A. Gosse (de Genève). Bruxelles, 1862, broch. in-8. M. le Dr L. A. GOSSE.

Nouvelles recherches sur les conditions pratiques de la plus grande utilisation de la chaleur et en général de la force motrice avec application au chemin de fer et à la navigation, par Alphonse Beau de Rochas. Paris, 1862, broch. in-4. M. ALPH. BEAU DE ROCHAS.

CARTES.

Carte de France au 1/80,000^e, publié par le Dépôt de la Guerre, feuilles 186, 217, 241 et 256, Le Puy, Lectoure, Saint-Gaudens et l'Hospitalet, 4 feuilles. DÉPÔT DE LA GUERRE.

Carte pour servir à l'intelligence des opérations militaires au Mexique, dressée d'après l'atlas de Garcia y Cubas, M. de Humboldt et les documents anglais et espagnols, par E. Desbuissons, 1862, 1 feuille. M. NOIROT.

Revised edition track of the expedition from Cooper's creek to Carpenteria by Burke, Wills, King et Gray, which they accomplished on the 11th february, 1861. With the course of Howitt and party to trace the remains of the expedition. 1 feuille.

M. E. CORTAMBERT.

Spécimen de photographie en relief, par Karl Schröder, 1 feuille.

M. KARL SCHRÖDER.

MÉMOIRES DES ACADEMIES ET SOCIÉTÉS SAVANTES,
RECUEILS PÉRIODIQUES.

Proceedings of the Royal Geographical Society of London, vol. VI,
n° 1.

Expedition up the Yang-tse-kiang, by lieut.-col. Sarel. — The Caucasus, by capt. Duncan Cameron. — Exploration of central Australia, by J. Mac Douall Stuart. — Expedition of MM. Dempster, Clarkson and Harper, West Australia. — Official report of the settlement of Port Denison, by M. E. Dalrymple. — The british settlements in Western Africa, by colonel L. Smyth O'Connor. — Recent african explorations, Speke, Petherick, Lejean, etc. — The Niger expedition, despatch from Dr Baikie. — Letter on Queensland and New Zealand, from Th. Hood Hood — J. Kirk, On the natural products of lower Zambezi. — Ch. Livingstone, On the Batoka country. — J. May, The river Rovuma.

The journal of the Royal Asiatic Society. Vol. XIX, part. 2.

H. F. Talbot, Assyrian texts translated. — J. W. Redhouse, Translation from the original arabic of an account of many expeditions conducted by the sultan of Burnu, Idris the Pilgrim, against various tribes his neighbours.

The journal of the Bombay branch of the Royal Asiatic Society. Jan. 1862, n° XXI.

Copies of inscriptions from the buddhist Cave-Temples of Kânheri, etc., in the island of Salsette, by W. West (plan). — Note on a coin connected with the Sâh inscription at Gîrnâr, by H. Newton. — On the sanscrit poet, Kalidâsa, by Bhâo Dâji. — J. Carter, Further observations on foraminifera of Sind. — J. Wilson, Short Memorial of th. honorable Mounst-Elphinstone. — *Le Grand Jacob*, Genealogical and historical sketch of the Gohel Tribe of Rajpoots. — W. West, Description of some of the Kânheri Topes (pl.). — J. Glasgow, On the Moon's figure, rotation and surface. — A. Richardson, Description of the fort of Galna, Khandeish. —

F. Bellasis, Old Tombs in the Cimateries of Surat. — *W. West*, Result of excavations in cave n° 13 at Kânheri (pl.). — *J. Carter*, On contributions to the geology of Western India. — Proceedings.

Transactions of the Royal Society of Edinburg. Vol. XXII. Edinb., 1861.

J. D. Forbes, Inquiries about terrestrial temperature ; to which is added an index to M. Dove's five Memoirs on the temperature of the globe. — *J. Allan Brown*, On the horizontal force of the earth's magnetism. — *Andr. Murray*, On the pediculi infesting the different races of man. — Expedition to the higher ranges of the Anamalai hills, Coimbatore, in 1858, by *H. Cleghorn*.

Zeitschrift für allgemeine Erdkunde, n° 103-104, janv.-février.

Schwabe, La colonie de South-Australia, d'après les publications statistiques pour 1851 et 1860. — *Rob. de Schlagintweit*, Sur les conditions hypsométriques de l'Inde et de la haute Asie. — Note du Dr *Steudner* sur son voyage de Djedda à Kérèn. — Lettre du baron de *Decken* au Dr *Barth* sur son voyage au Kilimandjaro. — Sur la triangulation de la Suisse, d'après la notice de *Dufour*, par le lieutenant-général de *Prittwitz*. — Le Yang-tse-kiang de Hañtcheou à Ping-chañ, d'après le journal du lieutenant-colonel *Sarel*. — *H. Dove*, Sur la proportion relative des continents et des eaux à la surface du globe. — Sur les gisements aurifères de la Nouvelle-Écosse. — *Pirona*, Sur les moraines du Frioul. — Les parties moyennes de l'Amérique anglaise, au point de vue de la colonisation. — *Paglia*, Sur la colline de blocs erratiques à la pointe sud du lac de Garda. — Société de géographie de Berlin. Janvier.

Nouvelles Annales des Voyages. Mars.

Le Bahr el Gazal, par M. *G. Lejean* avec une carte. — La région des lacs de l'Afrique centrale. Extrait géographique et ethnographique de la relation du voyage du capitaine R. F. *Burton* dans l'intérieur de ce continent, en 1857-1858, par M. l'abbé *Dinomé* (1^{re} partie). — Description géographique et statistique de la Confédération argentine, par M. le Dr *Martin de Moussy*. Par M. *Adolphe de Circourt*. — Richesses minières de l'île Vancouver. — Sociétés savantes.

Travaux des diverses Académies et Sociétés savantes de l'Europe relatifs à la géographie.

Le Tour du monde, nos 108 à 119.

Nos 108-109. Un hiver à Athènes, par M. A. Proust, 1857-58 (inédit).

Nos 110 à 112. Voyage en Danemark, par M. Dargaud, 1860. (Extraits.)

Nos 113-114. Voyages dans l'île de Bornéo, 1847-1852.

N° 115. Voyage le long des fleuves Lupar et Kapouas, dans la partie occidentale de Bornéo, par madame Ida Pfeiffer, 1852. — Excursion aux grottes de Samoun ou des Crocodiles (haute Égypte), par M. A. Georges, 1860. Inédit. — L'Afrique inconnue, 1860-62, par M. G. Lejean.

N° 116. Voyage de M. G. Lejean dans l'Afrique orientale (suite), 1860. Inédit.

Nos 117-118. De Paris à Bucharest, causeries géographiques, par M. V. Duruy, 1860. Inédit.

N° 119. Cérémonies de la semaine sainte à Jérusalem. Notes d'un voyageur. Inédit.

Bulletin de la Société géologique de France. Décembre, 1861, février, 1862.

Delesse, Note sur ses cartes géologique et hydrologique de la ville de Paris. — E. Dormoy, Note sur l'allure générale du bassin houiller du nord de la France. — J. B. Dalmas, Sur la configuration des massifs de l'Ardèche. — Delesse, Recherches sur l'eau dans l'intérieur de la terre.

F. Noguès, Note sur la géologie et la minéralogie des Albères. — Marcel de Serres et Cazalis, Des formations volcaniques du département de l'Hérault.

Journal asiatique, octobre-novembre, décembre 1861, janvier 1862.

Octobre-novembre. — E. Dulaurier, Étude sur l'organisation politique, religieuse et administrative du royaume de la petite Arménie (fin). — Cherbonneau, Nouvelles observations sur le dialecte arabe de l'Algérie. — Belin, Étude sur la propriété foncière en pays musulmans.

Décembre. — A. Neubauer, Notice sur la lexicographie hébraïque.
— Belin, Étude sur la propriété foncière en pays musulmans (*suite*).

Janvier. — Pauthier, De l'alphabet de Pa'-sse-pa, et de la tentative faite par Khoubilaï-khân, au XIII^e siècle de notre ère, pour transcrire la langue figurative des Chinois au moyen d'une écriture alphabétique. — A. Neubauer, Notice sur la lexicographie hébraïque (*suite*).

Annales du commerce extérieur, nos 1371 à 1381. Novembre et décembre 1861. 1382 à 1386, janvier 1862.

N^o 1372. Japon. Traités conclus par le Japon avec les puissances étrangères depuis 1854.

N^o 1373. Chine. Traités conclus par la Chine avec les puissances étrangères depuis 1842. — Traité additionnel entre la Chine et la Russie, du 2 (14) novembre 1860.

N^o 1378. Amérique centrale. Guatémala. Renseignements statistiques. — Honduras et Nicaragua. Renseignements statistiques. — Costa-Rica. Population, etc. — Voies de communication dans l'Amérique centrale.

N^o 1379. Abyssinie. Mouvement commercial de Massouah en 1859. Itinéraire des caravanes, etc.

N^o 1380 et 1381. Canada. Mouvement commercial et maritime en 1859. — Richesses minérales du Canada.

Journal des missions évangéliques, décembre 1861, janvier, février et mars 1862.

Décembre. — Lettres de l'Afrique méridionale ; — de la Chine ; — de l'Ohio ; — de Constantinople. — Les épreuves judiciaires en usage chez les Orientaux.

Janvier. — Lettres de la Chine ; — de l'Afrique méridionale. — Notice sur les missions protestantes de Madagascar.

Février. — Lettres de l'Afrique méridionale : — de la Chine ; — du pays Birman ; — de Madagascar ; — du Tibet.

Mars. — Lettres de l'Afrique australe ; — du nord de l'Inde ; — de l'Afrique occidentale ; — de la Patagonie ; — de Madagascar.

Journal des savants. Décembre 1861. Janvier à mars 1862.

Décembre. — Chronique de la Pucelle, ou chronique de Cousinot,

publiée pour la première fois, par M. Vallat de Viriville (article de M. Litré). — Le mont Olympe et l'Acarnanie, par M. Heuzey (2^e article de M. Hase). — Antiquités du Bosphore Cimmérien (2^e article de M. Boulé). — Histoire de madame de Maintenon, par M. le duc de Noailles (4^e article de M. Avenel).

Janvier. — Vilet, Du projet d'un nouveau musée de sculpture grecque. — Histoire de la lutte des papes et des empereurs de la maison de Souabe, par de Charrier (3^e article de M. Mignet). — De Naevii poetae vitâ et scriptis, disseruit Max. J. Berchem (article de M. Patin). — L'art de découvrir les sources, par M. l'abbé Parmelle (article de M. Chevreul).

Février. — Le mont Olympe et l'Acarnanie, par Heuzey (3^e et dernier article de M. Hase). — Indische Alterthumskunde de M. Lassen (4^e et dernier article de M. Barthélemy-Saint-Hilaire). — Trésor de l'église de Conques, par M. Darcel. Manuel des œuvres de bronze et d'orfèvrerie du moyen-âge, par Didron aîné (article de M. Vilet). — L'art de découvrir les sources, etc. (2^e article de M. Chevreul). — Le guide des égarés de Malmonide, trad. de l'arabe, par M. Munck (article de M. Franck).

Mars. — Original sanscrit texts on the origin and progress of the religion and institutions of India, 3 vol. (article de M. Barthélemy Saint-Hilaire). — Le guide des égarés de Malmonide, publié par M. Munck (2^e article de M. Franck). — Boulé, Le vase de la reine Bérénice. — De Naevii vitâ et scriptis disseruit Berchem (2^e article de M. Patin).

Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences, t. LIV, n^{os} 6 à 12. — 17 février. — 31 mars.

N^o 12. Note de M. Ch. Dupin sur le cinquième volume de son ouvrage, intitulé : *Force productive des nations*, volume relatif à l'Indo-Chine et à l'Inde.

Annales de la propagation de la foi, n^o 200. Janvier 1862.

Cochinchine. Lettre de Mgr Sohier, Cochinchine sept., 15 décembre 1860. — Océanie. Auckland, Nouvelle-Zélande, 1^{er} mars 1861. Notes sur le diocèse de Wellington. Lettre du R. P. Chataignier, 19 novembre 1860. Iles Sandwich. Lettre de Mgr Maigret,

Honolulu, 17 juillet 1860. — Chine. La Fête-Dieu à Pékin, lettre du 15 juin 1861.

Revue du monde colonial, janvier à mars.

Janvier. — *W. de Fonvielle*, Considérations sur le commerce de l'Union américaine. — *A. Noirot*, Un port à la Réunion. — *B. Vada*, Exploration de l'Australie centrale.

Février. — Situation de l'Algérie et des colonies. — *La Chesnais*, culture de la canne à sucre. — *A. Noirot*, Remarques sur le commerce des colonies françaises. — L'astronomie en Afrique. — Le port Saint-Pierre à la Réunion.

Mars. — *Lepelletier de Saint-Rémy*, Révision des constitutions coloniales. — *W. de Fonvielle*, Constitution algérienne. — Les Iles Saint-Pierre et Miquelon et le Canada.

Mémoires de la Société impériale des sciences naturelles de Cherbourg, t. VIII. Cherbourg, 1861, in-8.

Bulletin de la Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice et du département des Alpes maritimes. Juillet 1860 à décembre 1861, in-8.

Publications populaires de la Société de Nice, n° 1.

Société de Nice. Programme de l'exposition horticole, janvier, 1862.

Annuaire de la Société météorologique de France. Décembre 1861, mars 1862.

Bulletin de la Société impériale d'acclimatation. Décembre et janvier.

Janvier. — *H. Baude*, Sur le climat des côtes de Bretagne, et sur les avantages que peuvent présenter ces contrées pour des essais d'acclimatation.

Séance publique annuelle du 20 février 1862.

La Correspondance littéraire, publiée par M. L. Lalanne, etc., 6^e année, 1861, n° 1 à 4.

L'Isthme de Suez, Journal de l'union des deux mers. N° 134 à 139. N° 134. Madagascar.

N° 136. *Vicien de Saint-Martin*, Madagascar. — *E. Cortambert*,
Les Iles Condor. — Dénombrement officiel de la France. — Le
port de Massouah.

N° 137. *De Lesseps*, Notice sur les lacs Amers et sur le Djébel
Mariam.

*Mémoires de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts du
département de la Marne*, 1861. Châlons-sur-Marne, 1 vol. in-8°.

*Mémoires de la Société d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres
du département de l'Aube*, n°s 59-60, 1861, 2^e semestre.

H. Drouot, Éléments de la faune açoréenne.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne,
1861, 3^e trimestre.

ERRATUM DU CAHIER DE FÉVRIER.

Page 124, ligne 31, *au lieu de xvii^e siècle, lisez vii^e siècle.*

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

AVRIL 1862.

Mémoires, Notices, etc.

RAPPORT

ADRESSÉ A SON EXCELLENCE M. LE MINISTRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES

PAR M. G. LEJEAN,

Chargé d'une mission dans la région du haut Nil.

Paris, 29 janvier 1862.

Monsieur le ministre,

J'ai l'honneur de présenter à Votre Excellence l'exposé de la situation commerciale des régions du Nil supérieur que j'ai visitées par ordre de l'Empereur en 1860-1861.

Je ne veux point fatiguer Votre Excellence du récit des événements qui ont, depuis 1820, modifié à fond cette situation ; il me suffira de constater que la conquête égyptienne a radicalement bouleversé les habitudes séculaires du commerce arabe, seul maître de la

III. AVRIL. 1.

15

Nubie et du Soudan depuis 1510 et l'expulsion des Portugais de la mer Rouge. Le gouvernement égyptien, dans des vues principalement politiques, a annulé tous les anciens centres de pouvoirs locaux qui étaient en même temps des centres commerciaux : Chendi a été brûlé, Berber et Messalamié subalternisés, Dongola et Sennaar dépeuplés ; mais, par contre, trois ou quatre villages insignifiants en 1830, sont aujourd'hui des villes de 15 à 40 000 âmes, comme Lobeid, Kassala, Khartoum. C'est donc seulement la situation présente que j'ai l'honneur d'exposer à Votre Excellence, en lui faisant observer toutefois que le gouvernement égyptien étant, surtout au Soudan, un gouvernement de tâtonnements et d'expérimentations, des renseignements très exacts pour l'année présente seront déjà surannés en 1867 ou 1868.

Comme ces pays sont peu connus et inexactement décrits dans les livres les plus estimés, Votre Excellence me permettra de commencer par une sorte d'état de situation politique.

Grands États. — Frontières. — Deux grands États civilisés se partagent la région du Nil : l'Égypte et l'Abyssinie. Bien qu'il y ait eu entre les chefs de ces États des échanges de présents, leurs relations internationales ne sont pas officiellement déterminées, et leurs territoires ne sont séparés que par une frontière *de fait* que le plus fort viole quand il le peut, ou plutôt laisse violer par des chefs subalternes. Voici quelle était, en 1861, cette frontière. Elle commençait sur la mer Rouge à la rivière Lava, allait rejoindre le village d'Alghedem à travers des déserts, en laissant au sud

quelques petits peuples montagnards, libres de fait, mais reconnaissant nominalemeut le patronage de l'Abyssinie, allait d'Alghedem à Soufi sur l'Atbara, suivait la limite nord du petit État libre de Gallabat et rejoignait le Fazokl en embrassant le pays de Donkor et toute la plaine habitée par les Arabes.

Le partisan arabe Oued Nimr, qui occupe depuis dix ans tout le pays au-dessus de Soufi, s'est reconnu vassal de l'empereur Théodore I^{er}, et en cette qualité a réclamé, en avril 1860, l'impôt de l'oasis de Guédarof, mais cette tentative a été repoussée.

A partir de Fazokl, le territoire égyptien confine successivement à celui des nègres Hamadj, Taby (qui ont chassé les Égyptiens de la rive gauche du Nil bleu), Denka, des Arabes Baggara, des nègres Tagali, Doubab, Nouba, enfin des Arabes nomades du Darfour. En 1854, le dernier État a perdu les cantons de Katoul, Kadja et Soderi, faisant partie du magdoumat ou préfecture de l'est, et occupés par les Égyptiens comme formant un angle saillant du Darfour contre leur frontière de l'ouest.

Divisions administratives. — N'ayant point dans ce travail à m'occuper de l'Abyssinie, je me bornerai à quelques détails sur les circonscriptions administratives du Soudan égyptien. Ce pays formait jusqu'à 1856 un gouvernement général, mais le vice-roi actuel, craignant que quelque gouverneur ne voulût se révolter et s'en faire un apanage, le fractionna en quatre mudiries ou préfectures, qui communiquent directement avec le ministre et qui sont : Dongola, Khartoum, Taka (chef-lieu Kassala) et le Kordofan avec Lobeid

pour chef-lieu. Berber est le chef-lieu d'une sous-mudirie qui dépend de Dongola. Les mudiries sont divisées en arrondissements gouvernés par des sous-préfets (kachef) et ayant pour subdivisions les communes administrées par les maires (cheikh et beled).

Les Arabes nomades sont soumis au tribut, mais leurs cheikhs traitent librement avec les mudirs : les tribus les plus importantes sont : les Choukriés, sous la famille d'Abou-Sin, entre Khartoum et le fleuve Mareb; les Dabaineh, les Kaouahla, les Agalin, les Hassanié, les Kababich, les Habou-Rof, les Kinana, les Medjanin et les Hababin. Ceux-ci se réfugient quelquefois au Darfour après avoir pillé l'ouest de Kordofan. Les Kinana sont moitié marchands et plus souvent maraudeurs. Les Abou-Rof se sont scindés en deux fractions, l'une soumise à l'Égypte, l'autre libre, sous les ordres du vieil Abou-Rof; tous vivent dans la presqu'île de Sennaar, à la hauteur de Goulé. Les Baggara vivent surtout de la chasse aux nègres; ils sont libres et bordent le Nil blanc, mais obligés, lors de l'inondation de se réfugier au Kordofan, autour du lac Cherkela, ils y trouvent les bataillons égyptiens et doivent payer un fort tribut. Enfin, les Kababich ont le monopole du service des caravanes entre Lobeid, Khartoum et Dongola.

République neutre : Gallabat. — Sur la route de Khartoum à Gondar s'est formée une petite république de réfugiés takrouri ou nègres du Darfour et de l'ouest, nommée Gallabat, et ayant pour capitale Metamna : elle est séparée de l'Abyssinie par l'Atbara et la Gandaona. C'est l'entrepôt du commerce abyssin du nord-

ouest, et sa richesse a excité les convoitises des partisans abyssins du sud, qui ont voulu la surprendre en 1859 et y ont été rudement battus. La police y est faite par une milice urbaine bien armée, et la sécurité qu'on y trouve y attire force commerçants. Elle assure sa neutralité en payant 4000 talaris d'impôt au vice-roi et 800 à Théodore I^{er}.

Je passe maintenant au commerce proprement dit, et en premier lieu aux routes que je diviserai en trois classes suivant leur importance.

Route de première classe. — La principale artère du Soudan est la route d'Égypte à Khartoum, prolongée jusqu'à Lobeid, utilisée par l'État comme route de poste. Elle part d'Assouan, longe la rive droite du Nil jusqu'à Korosko, entre dans le grand désert nubien en pointant sur Abou-Hamed, où elle reprend le Nil pour ne le quitter qu'à Khartoum. De là elle passe le fleuve au bac d'Omdourman, suit la rive gauche à quelques heures de distance, rejoint à Abou Gherad la route de Sennaar et se dirige droit sur Lobeid. Cette route très fréquentée, a été ouverte vers 1838 par Méhémet-Ali qui en a donné le monopole aux Ababdeh, à charge pour eux de garantir les voyageurs contre toute perte et tout danger, aussi le service y est-il admirablement fait. Le tarif de Korosko à Berber est de 90 piastres (23 fr. 30 c.) par chameau ; le khabir ou guide compte pour un chameau. Douze jours de trajet, dont trois pour les haltes. A mi-chemin du désert, le puits de Mourad : bonne eau, quoique presque noire, et non saumâtre. De Berber à Khartoum on prend une barque ou des montures à volonté. De Khar-

toum à Lobeid, quinze journées dont dix de désert, mais toujours de l'eau ; 70 piastres (18 francs) par chameau. La poste part de Lobeid toutes les semaines, de Khartoum les lundis et jeudis pour le Caire ; le service est gratuit. Le courrier va de Khartoum au Caire en trente jours.

Routes de deuxième classe. — De Khartoum à Souakin. — Cette route suit le Nil jusqu'à Abou-Haraz : trois jours, savanes, bois, villages nombreux. D'Abou-Haraz à l'oasis de Ghedaref, savanes, bonne eau, cinq jours. De là à la ville de Kassala, capitale de l'oasis de Taka, sept jours dans la savane : on traverse à gué l'Atbara : bonne eau. De Kassala à Souakin, cent cinq heures en quatorze journées moyennes : désert, peu de puits, mares ou fousas.

Route de Khartoum à Gondar. — Elle se confond avec la précédente jusqu'à Ghedaref : de là elle tire au sud vers Gallabat, en passant par Doka : deux jours et demi, bonne eau. De là à Gondar cinq jours ; pays accidenté, bien arrosé ; on fait cette partie de la route à cheval ou à mule, à cause des montagnes.

Route de Kassala à Massaua. — Quinze jours ; route sûre, quoiqu'elle traverse des pays insoumis, mais montagneux : chevaux, ânes ou mulets. Stations : Sahterat, Alghedem (gros villages soumis à l'Égypte), Bidja Keren où est la mission Stella.

Observations. — Abou-Haraz est sans importance : mais à sept heures au nord-ouest est le beau village de Roufâa, où le voyageur peut compter sur l'hospitalité du cheikh Abou-Sin fils, dit le sultan de Roufâa. Ghedaref est une bourgade fondée par Abou-Sin père, avec

un très grand marché les lundis et jeudis. On y vient de 25 lieues à la ronde : grain, moutons, cotonnades, bœuf, cire et miel. Le roi ou melek des Chaghie, Melek Saad, y tient garnison pour surveiller Oued-Nimr cité plus haut, qui a sa capitale à Maïgowa, frontière d'Abyssinie.

Kassala est une ville très moderne, elle peut avoir 18 000 âmes au moins, garnison régulière pourvue d'artillerie; hôpital militaire, enceinte quadrangulaire dans le système moderne : bazar bien fourni et très fréquenté; deux ou trois négociants coptes, un grec, le reste musulman. Toiles et cires d'Abyssinie, cotonnades, articles des Indes, sucre grossier, café. L'oasis est très fertile, fécondée par la rivière Gach, qui assèche en été : beaux jardins, eaux abondantes, très belles forêts de palmiers.

Souakin, dans une île ronde, au fond d'une belle baie : bon mouillage au nord-est; bazar bien construit, peu fréquenté : très riches maisons de commerce. Les habitants sont Hadarba, en relations journalières avec le Caire par le télégraphe de Suez. C'est l'une des stations de la Medjidié, compagnie des vapeurs égyptiens de Suez à Moka; relève directement de la Porte qui y entretient un mohafiz ou gouverneur colonial hiérarchiquement soumis au pacha de Djedda, et une garnison albanaise, avec quelques petits postes disséminés dans la banlieue. En face de l'île, faubourg d'El-Gherf, avec une mosquée, peu de maisons confortables, mais un bazar bien approvisionné et très achalandé, et exemption d'impôts. S'adresser pour louer des chevaux à Ghelamy bey, naïb héréditaire de la ville,

mais qui n'est plus aujourd'hui qu'une sorte de commissaire de police. Population probable : 5000 pour l'île, 12 000 pour El-Gherf. La suppression de l'esclavage a fort appauvri la douane de Souakin : elle fait surtout aujourd'hui la gomme, les peaux, la cire et l'ivoire.

Route de Lobeid au Darfour et à l'ouest. — Cette route est devenue difficile depuis que l'attitude menaçante de l'Égypte a excité les inquiétudes du sultan de Darfour. Il a fait combler les puits de la route du nord par Samoudy, et aujourd'hui les caravanes passent par Abou-Haraz (un jour), beau pays ; Om-Semine (deux jours) où est la douane, et où l'on entre dans un désert infesté d'Arabes brigands : à Touëcha, gros bourg, bon puits, douane darfourienne (cinq jours) : pays sablonneux, puis villages nombreux, et au bout de six jours le Facher, capitale actuelle, grand parc royal. Un grand ravin appelé *Torrent de la Girafe* sépare le Facher de Tendelti qui est la ville marchande, avec un marché très fréquenté. La capitale commerciale est Kobé, à deux journées du nord-nord-ouest elle est au Facher ce qu'Amsterdam est à la Haye. Dans ces deux villes comme dans tout l'empire, le commerce est monopolisé par une association de djel-laba ou marchands arabes et nubiens qui semble imposer au sultan ses volontés, et surveille avec une grande méfiance toute tentative des Européens pour pénétrer au Darfour, dans la crainte d'une concurrence trop puissante.

Le pays, par lui-même, produit peu ; il y a vingt ans il exportait beaucoup d'esclaves, aujourd'hui il n'exporte que du cuivre de ses mines du sud, des plumes

d'autruche, un peu d'ivoire. Il a des chevaux fort estimés, mais ils ne sortent guère du pays qui est une oasis entourée de déserts. En revanche, il consomme beaucoup d'articles de luxe, des toiles, des cotonnades, et achèterait de préférence des armes et des munitions de guerre, si les douanes égyptiennes les laissaient passer.

De Kobé la route se prolonge à travers des steppes et des déserts semés de quelques arbres, Ven Ouara et le Bournou : mais elle est trop peu connue pour que nous en parlions.

Route de Khartoum à Dongola. — Il y a pour traverser le désert de Bahiouda et éviter le grand repli du Nil trois routes appelées par les Arabes fogani, ouestani, tahtani (route d'en haut, du milieu, d'en bas). C'est la première qu'on prend généralement ; elle est de huit petites journées ; beaucoup de puits, désert boisé ; le service est très bien fait par les chameliers Kababich. La même observation peut s'appliquer aux deux autres routes. Pour aller en Égypte, les personnes délicates et les malades préfèrent le Bahiouda à l'Atmour qui n'a qu'un puits sur une étendue de 90 lieues, et pas d'arbres ; cependant, par expérience personnelle, j'aime mieux l'Atmour.

Route de Khartoum à Sennaar et à Karkodji. — S'embrancher avec celle de Taka à Abou-Haraz ; de là, six jours à Karkodji : pays très habité. Le commerce préfère généralement la route par eau.

Routes fluviales. — Le Nil, grande et seule artère fluviale du Soudan oriental, n'est, comme on le sait, navigable en tout temps que jusqu'à la première cata-

route, au sud d'Assouan. Au delà, les cataractes et les rapides, au nombre de 24, se franchissent à la saison des hautes eaux à l'aide des riverains; deux vapeurs les ont même dépassées depuis 1856. La section de Berber à Khartoum est navigable, bien qu'elle ait deux rapides, ceux de Marnad et de Sabalok. Au-dessous de Khartoum, le fleuve Bleu se remonte lors des hautes eaux jusqu'à Rosserès et pourrait probablement porter des cangues cinquante lieues plus haut, si les riverains le permettaient; mais aux basses eaux, des bancs de sable qui varient rendent la navigation difficile. Quant à ses grands affluents, le Yebous n'est connu des Européens que par ouï-dire, la Dender et la Rahad n'ont jamais été visitées par des barques pontées, mais je ne doute nullement que ces trois cours d'eau ne puissent, lors des crues, être remontés assez loin.

Le fleuve Blanc porte des barques du plus fort tonnage jusqu'à Gondokoro, vers 4°,44' de latitude nord, où commencent les cataractes et les payés inconnus. Il est navigable en tout temps, mais aux basses eaux, les récifs et les bancs d'huîtres d'Abou-Zeit et du pays des Chellouk offrent de graves dangers. De ses affluents, les uns (le bas Saubat et le Bahr-et-Gazal) sont toujours navigables, les autres seulement aux hautes eaux. Je n'en dirai pas davantage sur cette navigation et sur le commerce de l'ivoire; ces deux sujets ayant été traités plus à fond par un écrivain compétent, M. Brun-Rollet, traitant d'ivoire et vice-consul de Sardaigne à Khartoum, dans son livre sur le Nil blanc.

COMMERCE, BRANCHES DIVERSES.

Gommes. — Le gommier (*Acacia gummifera*) n'est pas rare au Soudan, mais je ne connais que deux régions du bassin du Nil où la gomme soit une branche de commerce considérable : le Kordofan et le Samhar ou pays de Massaoua. Les belles forêts de gommiers du Kordofan sont au nord-est et à l'est de Lobeid, vers Bara, Kou Taïara, etc.; elles peuvent donner 20 000 quintaux arabes par année. Du temps du monopole, le gouvernement égyptien ne payait pas aux fellahs plus de 50 centimes ou 2 piastres par quintal qu'il revendait au Caire 75 francs; aujourd'hui, les prix ont baissé en même temps que les salaires ont monté, et les gommes du Kordofan sont peu demandées. Elles s'exportent par Souakin. Celles de Samhar passent pour beaucoup meilleures, mais les indigènes Soho ne récoltent que sur commande; on n'en a obtenu jusqu'ici qu'une petite quantité qui s'écoule par Massaoua. Le territoire d'Adulis produit les meilleures et peut, sous l'impulsion européenne, donner dix fois davantage et rivaliser avec la rive droite du Sénégal.

Séné. — C'est un produit naturel qui pousse partout à la saison des pluies, mais ne se récolte guère que sur commande; Khartoum et Massaoua monopolisent, pour ainsi dire, cette branche lucrative.

Café. — Le café africain vient du pays de Galla, principalement du Gouderou et du Kafa comme son nom l'indique. Bien que l'espèce moka passe pour avoir été importée du Kafa dans l'Yemen, elle est de beaucoup supérieure à l'espèce kafane. Cela vient

peut-être de ce que les cafés gallas arrivent sur les marchés de la mer Rouge tout mélangés de sable, de terre et de gravier, ce qui leur fait perdre un tiers de leur valeur, dépréciation qui s'augmente du mélange avec l'espèce godjam, qui est inférieure ; celle-ci a la fève verdâtre ; la bonne espèce kafane a la fève jaune et très petite. Khartoum reçoit ces cafés par Gallabat, Massaoua par Adowa. Je ne sache pas que Souakin en reçoive des quantités sensibles, parce qu'ils sont dédaignés en Égypte malgré le bon marché.

Cire. Miel. — La cire et le miel sont le principal produit de l'Abyssinie ; le Soudan n'en fournit point. Il y a quatre ou cinq ans, le pays des nègres Bary, sous le 5° degré de latitude nord, produisait à vil prix un miel très estimé qui s'exportait à Khartoum : l'état actuel des relations avec ces populations, ou toute autre cause inconnue, a presque annulé cette branche de commerce. La cire du Tigré et des pays au delà du Takatzé est fort impure, et s'écoule par Massaoua ; celle de l'Amhara arrive par le marché de Gallabat à Khartoum, d'où elle est envoyée en Europe par le Caire. Toutes ces cires subissent deux clarifications avant d'être livrées au commerce. Massaoua expédie sa cire blanche à Djedda pour la consommation de l'Hedjaz, et ses cires jaunes au Caire, à Bombay, à la Réunion.

Beurre. — Le beurre à l'état liquide (*semmi*), bien qu'il soit un des articles les plus importants des marchés soudaniens, ne dépasse guère la consommation des villes : les tribus pastorales du nord de l'Abyssinie en envoient une grande quantité en Arabie par Souakin et Massaoua. Le beurre blanc solide (*libdi*)

est employé comme cosmétique par les nomades.

Peaux. — Les peaux de bœufs, de vaches, de chèvres, généralement préparées d'une façon défectueuse, s'exportent en Égypte et dans l'Hedjaz en très grandes quantités. Ce sont principalement les tribus pastorales (Sohô, Habab, Hadendoa, Beni-Ammer) qui les fournissent. Les populations de l'intérieur en produisent aussi beaucoup, mais les consomment sur place.

Ivoire. — L'ivoire est la principale branche de commerce de Khartoum depuis 1840, il vient presque entièrement du fleuve Blanc et de ses affluents et s'obtient par échange des indigènes. Quelques Européens, presque tous Français, se livrent à la chasse de l'éléphant avec des carabines de précision et des balles à pointes d'acier : dans ces conditions, les dangers sont presque nuls. Les Baggara se livrent à cette chasse sur la rive ouest du fleuve, montés sur de très bons chevaux et armés d'énormes lances. Sur la frontière nord-est d'Abyssinie, ce sont des chasseurs indigènes qui poursuivent l'éléphant avec des dangers beaucoup plus grands. Le prix moyen du rotf ou livre arabe d'ivoire, à Khartoum, est d'un talaro (5 fr. 25 c.) mais cette denrée est sujette, par suite des événements du fleuve Blanc, à des variations rapides. Khartoum, Souakin et Massaoua l'écoulent, les deux premiers sur le Caire, le troisième sur Bombay.

Plumes d'autruche. — Cet article provient du Darfour et surtout des pays au nord du Takatzé, où les nomades Hadendoa se livrent principalement à la chasse de l'autruche. Le marché de Massaoua s'approvisionne de ce côté, ainsi que celui de Souakin. Khar-

tout en a très peu, l'article du Darfour s'écoule directement par Syout (Égypte).

Poudre d'or. Minéral de fer et de cuivre. — Les anciennes mines d'or de l'Atmour paraissent épuisées, mais en revanche on a découvert les lavages aurifères du Fazokl, de Tira, de Cheiboun au sud du Kordofan ; l'Abyssinie et le pays Galla en possèdent d'autres moins connus. Le Kordofan a, au nord-est de Bara, de très nombreuses mines de fer, dont plusieurs en exploitation : le mont Arachkol possède un gîte argentifère non exploité : le Hofrat en Habas (Darfour), le Runga, le sud de l'Abyssinie ont des mines de cuivre exploitées (celle de Hofrat est très riche), le sud du Ouadar et certains cantons à l'ouest du fleuve Blanc, chez les Dinka, sont riches en minerais de fer. Mais la passion des indigènes pour les armes et les parures de fer ou de cuivre fait que toutes ces exploitations, loin de suffire à la consommation du pays, laissent encore la place libre à l'importation européenne, à l'exception de l'or, qui se dirige sur Benghazi et le Caire.

Coton. — Le Soudan tout entier consomme des cotonnades anglaises, égyptiennes ou indoues, à l'exception de l'Abyssinie, qui produit un coton assez bon, mais en quantité insuffisante ; on y supplée au moyen des cotons de Surate. Les cotonnades d'Amérique (*mar-douf amerikane*) se placent fort bien chez les Galla et les Somali. On ne sait tisser et filer qu'en Abyssinie, les tribus pastorales regardant ces travaux comme déshonorants. L'Abyssin fabrique le guari, toge nationale blanche à bordure rouge.

Importation européenne. — A peu près nulle, en de-

hors des cotonnades, des verroteries de Venise et des armes et munitions nécessaires pour organiser les expéditions au pays des Nègres, et des vins et spiritueux. Ce dernier article augmente rapidement d'importance, malgré la concurrence de la fabrication de l'Araki (eau-de-vie de dattes) qui se livre au détail à moins de 7 piastres (1 fr. 80 c.) le litre. Cette fabrication paraît en décadence, car elle n'occupe plus que deux alambics, l'un à Khartoum, l'autre à Berber.

Monnaies et échanges. — Dans l'Abyssinie, le Soudan égyptien et les villes marchandes du Darfour et du Ouaddi, l'étalon monétaire est le talaro (thaler Marie-Thérèse, en arabe *rigûl*, en abyssin *edri*, 20 piastres égyptiennes ou 5 fr. 25). L'Autriche en importe au Soudan d'énormes quantités de fabrique moderne, mais scrupuleusement copiées sur le type original. La guinée anglaise, le napoléon et la pièce de 5 fr. en argent, la lira turque ou égyptienne (23 et 26 fr. environ) et la monnaie égyptienne inférieure circulent aisément dans le Soudan égyptien, peu ou point partout ailleurs. Le Soudan central ne connaît que le cauri (*cowrie* des Anglais), coquillage du genre *Cypria*, que la mer Rouge fournit en abondance. Au delà de Kaka, sur le Nil blanc, les monnaies ne circulent plus et les échanges se font au moyen de fers de lances, de *molod* (fers de bèches), d'anneaux de cuivre et surtout de verroteries de Venise, blanches (*briantè*), bleues (*kontchöl*) ou blanches de la grosse espèce dite œuf de pigeon (*bered*). La valeur de ces verroteries est aussi variable que le caprice des nègres : ainsi, tel traitant obtiendra une année un mouton pour 4 *bered* (50 c.) et l'an suivant pour un prix quadruple.

CONCLUSIONS.

En somme, monsieur le ministre, le commerce soudanien est à la fois très actif et très rudimentaire, par bien des causes qu'il serait trop long de détailler. Je ne parle pas ici du commerce du fleuve Blanc, qui demanderait une étude à part, et dont M. Thibaut, agent consulaire à Khartoum, vous parlerait avec plus d'autorité que moi. Dans le Soudan égyptien, la sécurité des routes est parfaitement assurée. L'Abyssinie jouit du même avantage pour la première fois depuis trois siècles, et pourra développer en paix ses immenses ressources agricoles si la féodalité anarchique qui ne cesse de remuer dans le Tigré et le Godjam ne paralyse pas les efforts d'un souverain qui paraît appelé à se faire un nom parmi les réformateurs de l'Orient. Le gouvernement égyptien, depuis cinq ans, néglige Khartoum dont la prospérité décroît chaque jour : mais des efforts intelligents peuvent accroître celle de Souakin et de Massaoua, si admirablement situés. L'Abyssinie et le Soudan musulman nous payeront fort cher nos armes à feu qu'ils apprécient, nos draps, nos soieries. Certaines industries de luxe, comme la sellerie fine, y trouveraient un débouché sûr, en se pliant aux goûts et aux formes traditionnelles du pays, comme l'a fait Trieste pour les armes blanches. Des maisons industrielles, établies à Massaoua ou à Gondar, pourraient soumettre les produits indigènes (café, cire, peaux) à des épurations et à des préparations plus perfectionnées qui en doubleraient presque la valeur.

Dans un moment où l'industrie européenne s'inquiète de l'avenir de la production cotonnière d'Amérique, celle d'Abyssinie peut être décuplée en dix années de paix solide et fournir une bonne réserve à nos manufactures.

Quant à la facilité d'acquérir des propriétés foncières, l'Abyssinie n'est pas dans les conditions déplorables des pays soumis à la législation musulmane. Par une proclamation connue, Théodore I^{er} a offert « des terres et de l'ivoire aux Européens qui viendraient se placer sous sa protection, afin de répandre parmi son peuple les arts et l'industrie des nations chrétiennes. » Je n'ai pas besoin d'insister sur l'intérêt urgent qu'il y a à mettre à profit ces heureuses dispositions au moment même où la prochaine ouverture de l'isthme va forcément faire entrer toutes les régions de la mer Rouge dans le rayon d'action des grandes puissances européennes.

Je suis, etc., etc.

Signé : LEJEAN.

Chargé d'une mission au Soudan.

1860-1861.

RÉSULTATS OBTENUS JUSQU'À CE JOUR

PAR LES

EXPLORATIONS

ENTREPRISES SOUS LES AUSPICES DU GOUVERNEMENT DE L'ALGÉRIE

POUR PÉNÉTRER DANS LE SOUDAN.

La note qui suit est la reproduction d'une brochure publiée par ordre du gouvernement d'Algérie et adressée à la Société par le général Martimpray, avec une carte qui a été réduite pour entrer dans le présent *Bulletin*.

Depuis la prise d'Alger, en 1830, jusqu'à nos jours, l'extension successive vers le sud de nos possessions dans le nord de l'Afrique a fourni bien des renseignements géographiques intéressants sur cette péninsule si peu explorée jusqu'au xix^e siècle. Mais en même temps que l'occupation progressive du pays permettait au service topographique (1) de déterminer sa configuration à l'aide d'opérations trigonométriques exactes, notre colonie n'a pas manqué d'hommes entreprenants qui ont cherché à pousser les reconnaissances au delà des limites de nos conquêtes. Le gouvernement algérien a pris soin de les encourager en s'efforçant de rattacher aux intérêts coloniaux ces recherches qu'inspi-

(1) Le service topographique est constitué en Algérie comme le service de la Carte de France; il a produit des travaux remarquables. Parmi les plus récents il faut citer la carte de nos possessions sahariennes, dressée au 1/200,000^e sur des levés partiels dont plusieurs au 1/10,000^e. Les stations importantes en ont été déterminées avec le cercle répétiteur.

raient, soit une curiosité louable et un véritable amour pour la science, soit un patriotisme éclairé. Chaque fois qu'il a été saisi des projets de ce genre, le gouvernement les a toujours favorisés par sa protection, et souvent par des allocations pécuniaires.

Ces tentatives ont donné lieu à des archives instructives où l'insuccès comme le succès, consignés tour à tour, ont apporté leur enseignement et concouru à dégager l'avenir des tâtonnements du passé : c'est à cette source certaine qu'on a puisé les détails contenus dans ce bref résumé de ce qui a été tenté en Algérie pour ouvrir à la France les routes du Sahara et du Soudan.

En suivant l'ordre des temps, nous signalerons deux périodes. Pendant la première, essais et tentatives isolés : elle s'étend jusqu'à 1857. Pendant la seconde, de 1857 jusque aujourd'hui, la résistance inerte du fanatisme s'entame, le gouvernement entre en relations avec les populations sahariennes ; il crée ou prépare des consulats indigènes dans les villes ; il correspond avec les chefs touaregs et s'assure de leurs bonnes dispositions par des présents. Sa recommandation devient au loin une protection au lieu d'y être comme autrefois une cause de persécution.

Première période. — La première tentative de voyage dont il reste trace ne remonte qu'à 1850. Elle appartient à M. Renaud. Il se proposait de prendre, sous le nom d'El-Hadj-ben-Abdallah, la route de Tombouctou ; il projetait de s'y rendre par Ouargla, Goléa, le Touat. — Cet essai ne fut pas heureux. Le cheikh de N'gouca instruit du dessein de M. Renaud, le fit arrêter à son arrivée dans cette localité et l'obligea à retourner sur ses pas.

La même année, M. Berbrugger, aujourd'hui bibliothécaire de la ville d'Alger, entreprenait avec un succès bien différent, un voyage dans l'est. Il se rendit en Tunisie par Soukharas, revint par le sud, visita le Djérid, le Souf et l'Oued-R'ir, les oasis de Nefta et Touggourt; enfin il regagna Alger avec beaucoup de renseignements géographiques et archéologiques sur ces régions.

Cependant la conquête s'étendait au sud, et nos avant-postes occupaient la ligne de Biskra, Bou-Sâada, Laghouat, Géryville. En 1853, M. Renou reçut une mission pour parcourir le M'Zab et réussit sans difficulté à en visiter les oasis.

L'année suivante, de nouveaux essais furent tentés.

M. Mac-Carthy fut chargé par M. le ministre de la guerre de se rendre à Tombouctou, mais au milieu des préparatifs du départ, des renseignements venus du Gourara lui présentèrent ce voyage comme trop périlleux. Dans ces circonstances, on crut devoir préparer le terrain en confiant une mission analogue à un indigène, le marabout Si-Mohammed-el-Onazzani. Cet individu, après une absence de quatre mois et demi, forgea un récit de voyage, un itinéraire à Tombouctou, et présenta un morceau de houille pris au Maroc, qu'il prétendit venir d'une mine du Touat. Sa fable fut découverte et l'on put reconnaître l'inutilité de cette mission.

D'autres propositions pour le voyage de la célèbre ville des nègres furent faites : M. Vignard, chef du bureau arabe départemental de Constantine, se mit sur les rangs. On imagina aussi de faire partir pour Gourara M. Dastugues, adjoint au bureau arabe de

Mara, avec les caravanes annuelles des Hanianes. Mais ces projets furent suspendus pour les raisons qui avaient fait différer celui de M. Mac-Carthy, et l'on tenta d'abord de s'assurer des dispositions du Touat. En 1856, on profita pour cela de la présence d'un Touati, El-Hadj-Abdelkader-ben-Abou-Beker. Il fut chargé de lettres qu'il porta aux principaux personnages du Touat, et revint en Algérie où il reçut 1500 francs de gratification. Ces lettres restèrent sans réponse.

Après tant de projets échoués dans la direction de l'ouest, on pensa à une exploration vers l'est. M. le capitaine Bonnemain reçut de S. E. le maréchal Randon la mission de visiter Ghadamès. Une tournée était exécutée par une de nos colonnes dans le Souf, on profita de ce moment pour le départ de cet officier. Il quitta El-Oued avec une caravane des gens du pays conduite par le cheikh Ahmed ben-Touati de cette localité et qui entretenait des relations commerciales avec le Sahara. Sa route, tout entière à travers les dunes (areg), fut pénible. A son arrivée, quoique recommandé par le pacha de Tripoli, il fut froidement accueilli; mais au bout de deux jours les méfiances se dissipèrent et la moitié de la ville l'accompagna à son départ. Ghadamès lui parut un centre commercial d'une grande importance. Avec un mémoire sur le commerce de cette oasis, M. Bonnemain a rapporté un itinéraire de son voyage jugé alors comme une expédition pleine de périls.

Ici se termine cette première période qui est marquée par plusieurs essais sans résultats certains.

Deuxième période. — Cependant un fait s'était passé, en 1855, qui devait nous ouvrir définitivement les routes de l'est et nous assurer en même temps des renseignements exacts sur le Touat jusqu'alors impénétrable à toutes nos investigations. Si-Hamza, notre khalifa du sud, à la suite des informations qui avaient été prises auprès de lui, avait déterminé, non sans peine, un chef Targui de ses amis, le cheikh Othman, à l'accompagner jusqu'à Alger. Le cheikh y fut l'objet de l'accueil le plus favorable de la part du gouverneur général le maréchal Randon. Après un séjour d'un mois il repartit pour le sud.

Vers le milieu de 1857, cheikh Othman, s'étant assuré de pouvoir protéger les entreprises pacifiques de la France, revint à Ouargla. L'accueil bienveillant dont il avait été l'objet avait dissipé chez cet homme intelligent les préjugés de sa race, et les avait remplacés par un dévouement éclairé qui n'a jamais failli depuis. Il se chargea de conduire une caravane composée de nos sujets indigènes, avec leurs marchandises, jusqu'à la ville de Ghât. Ces hommes partirent au mois de novembre sous l'impression des plus grandes craintes, et au milieu de sinistres prédictions. Mais la protection du cheikh se montrait efficace et ils témoignèrent à leur retour de l'influence frappante que la présence d'un tel guide avait produite sur les populations qu'ils rencontrèrent. A trois jours de marche de la ville, ils furent rejoints par el-Hadj Ikhenoukhen, ami d'Othman, et chef de la plus puissante tribu des Azgar; ce vieillard énergique est une des plus saillantes figures politiques dans le désert, et l'on put bientôt juger de

ses sympathies pour la France. L'accueil que les nôtres reçurent à Ghât fut d'abord si favorable que les habitants se disputaient la satisfaction de les loger, car ils les croyaient des commerçants venus simplement pour leur intérêt personnel. Mais les Châmbas, ennemis irréconciliables des Touaregs, révélèrent leur mission, et la Djémaâ (assemblée) de la ville se réunit dans le plus grand tumulte pour délibérer sur le sort de leurs traitres coreligionnaires. Les voyageurs essayèrent de nier toute connivence secrète, mais ils furent aisément convaincus, et leur position devenait fort critique, lorsque Ikhenoukhen qui lui-même était en cause, se leva et adressa ces paroles à l'assemblée : « Et bien ! oui, » ce sont des amis des Français ! Ils sont venus ici » pour faire du commerce, et comme je désire continuer » des relations qui ne font que commencer, il faut que » ces gens soient bien traités ; et celui d'entre vous » qui leur dira une seule parole déplacée, je lui briserai la tête. » Nos indigènes ont unanimement relaté cette scène qui est, on le conçoit, restée gravée dans leur mémoire. Tout nuage fut alors dissipé, et après un mois de séjour employé en échanges avantageux, la caravane regagna Ouargla au mois de mars 1858. Elle rapportait des présents à M. le gouverneur général, de la part de quelques négociants de Ghât, entre autres de Younès-ben-Sala-bou-Salem-ben-Djeridi, Tunisien, établi dans cette ville, jeune homme que nous devons y retrouver, affichant de grandes prétentions à l'élégance, libre de tout fanatisme, partisan par goût des Français.

Au mois d'août de la même année, cheikh Othman

repartait pour Ghât avec une caravane dont faisait partie M. Ismaël Boudierba, interprète au bureau arabe de Laghouat. Ce jeune homme, né d'un père musulman et d'une mère chrétienne, avait reçu une éducation toute française. Son instruction était à la hauteur de sa mission. Ils suivirent la direction qui passe par Guerrara (M'zab), et N'gouça en laissant Ouargla à l'est. A El-Biod ils sortirent de la région des dunes qu'ils traversaient depuis N'gouça. Après une marche totale de trente-trois jours, ils parvinrent devant Ghât où la nouvelle de l'arrivée d'un envoyé français les avait précédés et causait un grand trouble : Le cheikh de Ghât, El-Hadj-Hamed-Ould-Seddik, donnait sa démission si on le recevait, l'émoi gagnait les Touaregs ; autour de la ville on répétait ces mots : « Les Français » veulent s'emparer de Ghât, méfiez-vous de cheikh » Othman, il leur est vendu. » On réparait les brèches des remparts et l'on se préparait à une défense énergique. Ikhenoukhen intervenait avec vivacité : « C'est » un musulman, disait-il aux Touaregs, et serait-il » chrétien, quel inconvénient y a-t-il à ce qu'il vienne » parmi vous ? Vous qui parlez, n'avez-vous pas amené » deux fois des Anglais ? » Les intrigues fanatiques du chérif Mohammed-ben-Abdallah, la nouvelle alors récente du massacre de Djeddah contribuaient en ce moment à passionner les esprits ; le calme des deux chefs et leur intelligence supérieure ressortaient au milieu du fanatisme aveugle de leurs coreligionnaires. El-Younès vint bientôt saluer le voyageur et lui témoigner ses regrets de cette maladroite réception ; peu après le cheikh Ahmed se détermina lui-même à visiter

M. Boudierba et la tranquillité fut rétablie. Les études de l'interprète sur Ghât concordent avec celles du docteur Barth, dont elles confirment l'exactitude; son retour à Ouargla se fit sans rencontre fâcheuse, grâce à la vigilance d'Othman, qui ne voulut le quitter que dans cette ville.

Ces résultats satisfaisants donnèrent un nouvel élan aux études commencées, et stimulèrent le zèle des explorateurs. Un jeune homme de dix-huit ans, préparé à ce qu'il allait entreprendre par de profondes études, M. Henri Duveyrier, agissant avec ses propres ressources (1859), s'avança par Metlili jusqu'à El-Goléa dans le but de pénétrer jusqu'au Touat. Mais le fanatisme des habitants de ce centre arrêta ses projets. Il fut retenu prisonnier pendant trois jours et n'échappa à la mort qu'en revenant sur ses pas. De retour à Ouargla, il fut recommandé au général de Martimprey, commandant supérieur des forces de terre et de mer en Algérie, qui obtint pour lui les premières subventions à l'aide desquelles il a accompli, depuis, ses brillantes explorations dans l'est.

En même temps, sous l'instigation du commandement, M. le lieutenant-colonel de Colomb, commandant supérieur du cercle de Géryville, rédigeait un mémoire complet par renseignements sur les oasis du Goumrara et du Touat, leur commerce, leurs lignes de communication; il dressait une carte de ces oasis, dont l'exactitude a été vérifiée par les explorations postérieures.

M. le commandant Hanoteau, commandant supérieur du cercle de Dra-el-Mizan, publiait une grammaire

touareg, œuvre remarquable de patience et d'intelligence qui lui a valu le prix de l'Académie des inscriptions et belles-lettres.

Vers cette époque, M. le consul de France à Tripoli, instruit du désir du gouvernement algérien d'établir des représentants de notre commerce dans les centres sahariens, désignait pour Ghadamès un indigène qui s'offrait de lui-même et ne demandait aucune subvention. C'était un des plus riches marchands de cette ville, Mohammed el-Theni, jeune encore et grand ami d'Ikhenoukhen. Accepté par le gouvernement français, il lui fallait un firman de son souverain, le sultan de Constantinople, pour le confirmer dans sa position d'agent commercial de la France. Ce firman, délivré avec de certaines restrictions, fut l'objet de réclamations de la part du consulat de Tripoli et du ministre des affaires étrangères, et la question n'est pas encore résolue. Pendant ces négociations, Son Exc. M. le comte de Chasseloup-Laubat, ministre de l'Algérie et des colonies, réclamait avec instance la levée de la prohibition douanière qui fermait notre Sahara tout entier au commerce des caravanes. Un décret en date du 25 juin 1860, fit tomber cet obstacle ; la nouvelle en fut répandue dans le sud, par un grand nombre d'imprimés arabes, qui pénétrèrent jusqu'à Ghât et Tombouctou. M. Duveyrier en porta à Ghadamès (1861), et, dès la première information, deux petites caravanes venant de cette ville sous la conduite de Si-Senouci, commerçant ghadamsien, se rendirent à Alger. Par une coïncidence curieuse, vers cette même époque, débarquait dans notre ville un assesseur au tribunal musulman de

Saint-Louis (Sénégal), le nègre Si bou-Mogdad ; il avait traversé le désert, dans un voyage de trois mois, de la capitale du Sénégal jusqu'à Mogador. Ainsi se réunissaient, à Alger, des renseignements recueillis aux extrémités du Sahara. Le Sahara se rapprochait et avec lui le Soudan ; d'ailleurs, ce pays, dont le désert est la grande route, compte en Algérie beaucoup de ses anciens habitants, émancipés par notre civilisation, mais ayant vécu dans leur pays souvent jusqu'à l'âge de vingt ans ; et pleins encore des souvenirs de cette terre qu'ils aiment toujours comme une patrie. Bien qu'incapables de répondre à toutes les questions que la science voudrait leur poser, ces nègres ont fourni des renseignements précieux sur les différentes régions de l'immense pays d'où ils sont venus, et leurs témoignages ont toujours concordé avec les informations du docteur Barth, toutes les fois qu'ils ont été provoqués sur les mêmes faits. Ce travail de comparaison entrepris à Alger au bureau politique des affaires arabes, avait permis de réunir des détails curieux sur la constitution politique du Soudan, ses mœurs, ses produits, ses diverses industries, ses richesses argentifères soupçonnées par Barth (vol. IV, p. 265, édition anglaise), et pleinement confirmées par la description de leur méthode d'affinage, qui est identique avec notre procédé de coupellation. Ces questions se popularisèrent en Algérie, et les noms, inconnus jusqu'alors, des centres du trafic du sud y devenaient familiers. Une compagnie de capitalistes d'Alger se forma sous l'influence de ces préoccupations et obtint du duc de Malakoff d'organiser une caravane pour le pays des

nègres. Deux conditions devaient être remplies pour l'exécution de leur projet; la première était celle du transit libre des marchandises formant la caravane et elle leur fut accordée par le ministre des finances; la seconde dépendait de la présence, en Algérie, d'un des deux chefs touaregs dévoués aux intérêts français, un concours fâcheux de circonstances la fit échouer. Cependant les faits d'exploration se succédaient à l'est comme à l'ouest. Le commandant Colonieu et le lieutenant Burin étaient envoyés, vers la fin de l'automne 1860, dans les meilleures conditions d'exploration, sous aucun appareil militaire, avec nos caravanes du Sahara, pour étudier l'état commercial des oasis du Touat. Ils furent d'abord bien accueillis sur tout leur parcours jusqu'à Timimoun, dont les portes leur furent fermées. Cet exemple fut contagieux et ils durent revenir à leur point de départ, après avoir, toutefois, visité l'Ouguerout. Il faut attribuer ce qui s'est passé à Timimoun, moins au voisinage du chérif Ben Abd-Allah et à des haines fanatiques qu'il avait dû exciter, qu'aux inquiétudes des négociants de Timimoun, qui, intermédiaires actuels dans le commerce considérable qui se fait entre le Soudan et le Maroc, craignirent de voir ce commerce tomber entre les mains de nos marchands.

En 1860, M. Duveyrier se rendit à l'oasis de Temacin où il rencontra le cheïkh Othman qui se mit à sa disposition et le fit arriver heureusement à Ghadamès; dans cette ville, il le confia aux mains d'Ikhenoukhen qui fut dès lors jusqu'à son retour son guide et son ami.

M. Duveyrier quitta Ghadamès après quelques semaines pour explorer la Tripolitaine ; il y revint au bout de quelques mois et en partit pour Ghât avec Ikhenoukhen. La présence du jeune voyageur auprès de ce chef confirma celui-ci encore davantage dans son désir de faire triompher nos intérêts dans son pays, et la correspondance d'Ikhenoukhen avec le gouvernement, à cette époque, porte un caractère de franchise et d'intelligence dont on peut juger par les extraits suivants :

« Louange à Dieu unique.

» Au général de Martimprey, commandant supérieur
des forces de terre et de mer en Algérie, etc., etc.

» Nous venons porter à votre connaissance que le
» pays de Ghadamès qui se trouve dans la partie ouest
» du territoire de Tripoli, fait cause commune avec
» nous depuis un temps immémorial. Les habitants
» sont nos frères et nos amis, et nous n'avons personne
» qui nous soit plus cher qu'eux. Certes, il n'existe
» pas de pays que nous préférions à celui-là, et, s'il
» le fallait, nous sacrifierions nos intérêts pour lui,
» car ses habitants ne font de tort à personne. Du reste,
» tout le monde leur rend cette justice. Ils ne s'occu-
» pent que de leur commerce et des voyages qu'ils
» font dans tous les pays.

» Quant à nous, notre seul moyen d'existence est
» d'ouvrir les routes aux voyageurs

» Écrit de la part de celui qui met sa confiance en
» Dieu, El-Hadj Mohammed Ikhenoukhen, chef des
» Touaregs. — (23 Djoumada el-Tani 1276.) »

..... « A Son Excellence, monsieur le maréchal duc
de Malakoff, gouverneur général de l'Algérie, etc.

» Quiconque de chez vous viendra ici ne rencontrera
» que le bien, la paix et la plus grande sécurité, soit
» actuellement, soit dans l'avenir. Celui qui désirera
» commercer sera le bien-venu et pourra aller d'ici
» au Soudan sans que personne ne l'inquiète en quoi
» que ce soit. — Dieu soit loué, notre main s'étend jus-
» qu'au Soudan.

» De tout temps, chacun de nous a eu ses amis.
» Quant à vous autres Français, si nous sommes amis,
» accordez-nous la sécurité du côté du Souf.
»

» Salut de la part d'El-Hadj Mohammed Ikhenou-
» khen el-Hoggari. »

(A la date du 14 de Djoumada el-Aoula 1277.)

En reconnaissance des services de ce chef, des présents du gouverneur lui furent transmis par l'intermédiaire de M. Duveyrier, et produisirent le meilleur effet ; on peut affirmer qu'aujourd'hui toute correspondance ou tout envoi pour un des centres du désert, jusqu'à Tombouctou, adressés à Ghadamès, au nom d'Ikhenoukhen, par la voie toujours ouverte du Souf, arrive aussi sûrement à sa destination qu'une lettre d'Alger à Paris. M. Duveyrier a aussi vu, près de Ghât, le neveu d'El-Bakay, cheikh de Tombouctou, et s'est trouvé ainsi en relations avec ce cheikh, dont l'esprit supérieur est facile à apprécier dans l'éloquent sauf-conduit qu'il a délivré au docteur Barth, son protégé dans cette ville. Une lettre de ce cheikh, adressée à l'Empereur, arrivait peu après à Alger, par Tripoli ; elle dénotait le désir d'entrer en relations commerciales avec nous, et la connaissance exacte de nos divers efforts pour y parvenir.

N'ayant pu pénétrer à Ghât, M. Duveyrier entraîna le chef touareg à Mourzouk, et la vue de l'accueil qu'on y fit à notre compatriote (recommandé par un firman que le consul de Tripoli, M. Botta, avait obtenu) grandit chez Ikhenoukhen l'opinion qu'il avait conçue de la puissance française. Mourzouk fut le terme du voyage du jeune savant, il se rendit bientôt à Tripoli et de là à Alger où, à peine remis de ses longues fatigues, il prépara un travail complet sur ses hardies et persévérantes explorations. Ikhenoukhen, en le quittant, s'était engagé à se rendre prochainement à El-Oued, mais une grande effervescence, qui couvait sourdement depuis plusieurs années, se produisit dans le désert; Mohammed ben Abdallah sortit d'Insalah au moment où Si Hamza se rendait à El-Golea pour le service de la France. Bientôt le chérif s'avancait, par une marche rapide, sur Ouargla et jusqu'à quelques lieues de Laghouat; il y donnait la main à Naçeur ben Chora qui, de son côté, coupait les routes de l'est avec une troupe de soixante cavaliers. Mais la prise de Mohammed ben Abdallah dans les dunes de Metlili, par notre agha Bou Beker, a mis fin à cette agitation, et la position désespérée où se trouve Naçeur ben Chora, réduit à demander l'aman au gouvernement, doit être considérée comme un gage d'une ère de tranquillité inconnue depuis de nombreuses années dans les régions sahariennes. La présence du cheikh Othman dans le M'zab, depuis un mois, confirme ces espérances, et plus encore la lettre qu'il vient d'adresser à M. le gouverneur général, dans laquelle il ose garantir, pour la première fois, la sécurité des routes de l'ouest. D'ailleurs, un nouvel explo-

rateur, M. Cusson, récemment parti par l'ouest, se tient en mesure de profiter de toute occasion favorable pour accomplir ce voyage du Touat, si souvent projeté ou entrepris en vain.

Tel est, jusqu'à ce jour, le bref résumé des opérations tentées, des études faites sous le patronage ou l'impulsion du gouvernement algérien, pour ouvrir les routes du Soudan aux intérêts commerciaux de la France et aux investigations des savants. Pour ne rien omettre de ce qui se rattache à ce sujet, il faudrait encore citer les beaux travaux de forages artésiens, exécutés dans le Souf et l'Oued R'ir, sous l'impulsion du général Desvaux, commandant la division de Constantine. Dans ce pays de la soif, la possession d'un puits est une puissance ; sa création, presque une œuvre divine. Dans les guerres des Touaregs et des Châmbas, on a vu un parti conserver l'avantage sur l'autre pendant plus de vingt ans, grâce à la connaissance d'une source ignorée de ses adversaires. Les nappes d'eau jaillissante ouvertes dans notre Sahara ont fait naître de riches oasis dans des lieux où toute végétation semblait être à jamais ensevelie sous un linceul de sable.

On peut conclure de ce qui précède, que les habitants des oasis sont encore hostiles à nos explorations, tandis que les Touaregs se laisseraient amener facilement à les favoriser. L'explication en est simple : ces derniers sont les convoyeurs du désert, et peu leur importe, après tout, entre quelles mains se trouve le commerce, pourvu que ce commerce soit actif. Les habitants des oasis, au contraire, savent que si nous nouons des rapports d'échange avec le Soudan, nous

pouvons absorber ce commerce à leur détriment. Ainsi, les marchands des oasis du Sahara nous redoutent et ses nomades nous recherchent.

Il est arrivé à MM. Duveyrier et Boudierba, devant Ghât, ce qui est arrivé à M. Colonieu devant Timimoun. Seulement, comme ce dernier centre appartient à un archipel considérable d'oasis, le refus de relations a été plus marqué. Ghât isolé au milieu des populations touaregs a subi la pression de leurs chefs. M. Duveyrier, protégé par le sabre d'Ikhenoukhen, a pu ainsi pendant plusieurs semaines maintenir sa tente dressée à une portée de fusil des murs de la ville, mais sans pouvoir y pénétrer.

En pareille circonstance, le mobile apparent de ces dispositions hostiles sera toujours l'ardeur religieuse. — Mais le contraste frappant que présentent les dispositions des Touaregs avec celles des gens des Oasis, doit nous édifier à cet égard. Il n'en sera pas moins toujours nécessaire de se concilier, autant que possible, les chefs religieux, dont l'esprit est, du reste, plus éclairé que celui du vulgaire. Rien dans ce but n'a été négligé, et, déjà nous avons nommé parmi les marabouts célèbres qui nous sont favorables, Si-Mohammed-bel-Aïd de Temacin, Si-El-Bakay de Tombouctou et le cheikh Othman des Touaregs, dont nous avons tant à nous louer. Rien n'est possible que dans cette voie.

Quant aux mœurs, à l'industrie, au commerce des populations fixes ou nomades du désert, on peut dire que tout en est aujourd'hui connu après les travaux de MM. Barth, Bonnemain, Boudierba, Duveyrier et

autres. D'ailleurs un certain nombre de Touati, Ghadamsiens, Touaregs, sont venus à plusieurs reprises à Alger ou Constantine. On a écrit des volumes de renseignements précis sur les Hoggars et Azgars qui ne forment pas ensemble une population de plus de 10 000 âmes.

Pour ce qui est des lignes de parcours de caravanes, elles ne sont pas moins connues. Leur énumération est courte.

Ce sont : 1° celle de Ghadamès à Kouka (Bournou) ou à Kano, par Ghât et le pays d'Aïr ; route très sûre et déjà parcourue par le docteur Barth, Richardson et Overveg ;

2° Celle de Ghadamès à Insalah ; route très fréquentée ;

3° Celle d'Insalah à Tombouctou ou à Arouan ; souvent interrompue par les dissensions des Touaregs ;

4° Celle d'Insalah au pays d'Aïr, momentanément dangereuse à cause des troubles du Hoggar ;

5° Celle d'Insalah à Ghât, route sûre et fréquentée ;

6° Celle de Tombouctou à Tafilet, souvent coupée ;

7° Celle de Tripoli au Bournou, par Mourzouk et Bilma, route pénible mais sûre.

Enfin il reste trace d'une route anciennement parcourue passant par Ouargla, El-Biod, et aboutissant directement au Haoussa, c'était la ligne algérienne, mais elle est abandonnée depuis un temps qui doit être considérable. Il serait intéressant, à coup sûr, de connaître les diverses étapes de ces lignes ; mais, bien que beaucoup de ces étapes nous soient indiquées par les voyageurs européens et indigènes, il sera longtemps encore nécessaire pour se diriger sur ces routes de

s'en remettre entièrement aux Khebirs, conducteurs de caravanes.

Sans doute, encore, la géographie peut désirer de nombreux détails sur ces vastes espaces soulevés par une convulsion antédiluvienne et qui portent le nom de Sahara. Mais il est à souhaiter, sous d'autres points de vue, que les explorations à venir, qui seront longtemps encore dangereuses, ne soient pas tentées à la légère.

Dans tous les voyages qui ont été récemment entrepris, aucun de nos explorateurs n'est tombé victime de quelque attentat; une semblable éventualité serait doublement malheureuse, elle serait très préjudiciable aux progrès que nous poursuivons, en nous léguant aux yeux des populations la nécessité d'obtenir des réparations. Les voyages à l'aventure conduiraient, un jour ou l'autre, à un pareil résultat. Il convient d'agir avec le concours des grands chefs, des chefs religieux surtout, que le gouvernement ne cesse de chercher à se concilier.

Entretenir les bonnes dispositions de ces chefs, et en gagner d'autres de proche en proche par leur intermédiaire; en faire les guides de nos explorations, sans vouloir leur imposer un programme arrêté à l'avance et qui peut être devenu impossible au moment choisi pour l'exécuter; nouer en même temps des relations commerciales et procéder peu à peu du connu à l'inconnu; telle est la méthode pratique et sûre qui nous permettra, avec les essais du passé, d'assurer un avenir fécond en résultats.

Analyses, Rapports, etc.

CIVITAS SUESSIONUM

PAR M. S. PRIOUX (1).

Nous voyons avec plaisir renaître, au milieu d'un temps qui n'aime plus guère que les romans, historiques ou scientifiques, le goût de ces recherches lentes et désintéressées que ne suivent ni la fortune, ni même la renommée, qui n'ambitionnent que le suffrage austère de quelques savants épars dans notre Europe, qu'anime et soutient seule la plus généreuse passion dont puisse palpiter le cœur de l'homme : le respect, l'amour de la vérité.

Amicus Plato, magis amica veritas. C'est sous le bouclier de cet adage antique, immortel tant qu'il y aura des érudits patients, courageux, infatigables, dans nos Académies et dans les paisibles et studieuses cités de la province, que votre rapporteur désire placer les modestes observations que lui suggère la lecture attentive du mémoire de M. Stanislas Prioux : *Civitas Sueessionum*.

Un filial amour de notre France inspirait, plus qu'on ne le croit communément, les Samson, les Valois les Danville, lorsqu'ils retraçaient dans leurs sagaces et circonspectes dissertations et sur leurs doctes cartes les linéaments de cette noble région que la plume ou l'épée des Louis XI, des Anne de Beaujeu, des Henri II, des

(1) Un volume in-4°, chez Didier, libraire. Paris, 1861.

Henri IV, des Richelieu, des Mazarin, des Louvois dégageait du chaos confus et du fourmillement indistinct du monde féodal. Nous nous empressons de reconnaître que ces deux Commissions instituées par un ministre, qui dans le sanctuaire des lois avait retrouvé le plus antique autel des lettres érudites, la première pour nous donner un dictionnaire géographique de la France, et la seconde pour commencer un atlas vraiment national par l'étude approfondie et renouvelée des époques celtique, gallo-romaine et mérovingienne, ont puissamment contribué à raviver ce culte pieux du passé, qui est, dans ce pays, le trésor de la tradition et tout plein des images des aïeux, la moitié de notre patriotisme. C'est la Commission de la topographie des Gaules, composée d'une partie de nos plus illustres collègues, qui, par l'organe de son honorable président, M. de Saulcy, a chargé M. Prioux, membre correspondant du ministère de l'Instruction publique pour les travaux historiques, membre de la Société archéologique de Soissons, honorablement connu par de nombreux travaux spéciaux, par exemple sur la villa *Brennacum*, et surtout par la consciencieuse monographie de l'*abbaye de Saint-Yved-de-Brairie* couronnée en 1859 à l'Académie des inscriptions et belles-lettres, d'étudier la topographie des *Suessiones*, depuis les origines jusqu'au v^e siècle.

M. Prioux a divisé son mémoire en cinq parties.

La première partie recherche les limites de la *civitas Suessanum*.

Celui-ci écrit : *Suessiones* et *Suessones*. — Strabon, les nommant entre les Ambiani et les Caleti : Συσσωνες, Συσσωνες, Συσσωνες. Les autres leçons ne sont-elles pas des ignorances de copiste ? — Ptolémée dit : Συσσωνων ;

Ὀυισσόνων (1) paraît une mauvaise leçon. — Pline : *Suessones*. — Florus : *Suessiones*. — Æthicus : *Suessonum*, *Suessonas*. — Les tables de Théodose et de Peutinger : *Suessonum*. — La *Notitia imperii* : *Fabrica Suessionensis*. — Grégoire de Tours, *Suessionas urbem*, *Suessionici*, *urbem suessionicam*. — Les *Gesta Francorum* : *pagum suessionicum* et *sessionicum* — Eginhard : *civitatem suessionam*. — Les *Capitulaires* de Charles le Chauve : *pagus suessionicus* : Hincmar : *pagum suessionicum*. — Frodoard : *civitatem Suessorum*. On trouve dans Lucain (I, v. 423) :

..... *Longisque leves Axones in armis* (2).

Mais Turnebe dit avoir vu : *Suesones*. Axōna réclamerait Axōnes (3). D'autres proposent : *Lausones*, *Leusones*, *Saxones*. Valois veut lire : *Sessones* : les copistes écrivirent *Sexones* (4), *more ætatis suæ*, puis, par correction, *Saxones*, *Axone*. De même, nos vieux auteurs nomment la Saxe : *Soissongne*. Dans le fait, Thegan écrit : *episcopum saxonicum*, pour *suessionicum*. On rencontre dans l'appendice de Fredegair : *Saxonis civitatem* pour *Suessionis*. Le *Gesta* dit : *Saxonegum* ou *Saxonicum* pour *Suessionicum*. — Ausurplus, les Saxons,

(1) Cependant Radbert, abbé de Corbie, né dans le Soissonnais, dit *Uessona* [Walckenaer (*Géogr. des Gaules*, I, 483)] d'après Mabillon.

(2) *Scuta longa*. — Virgile.

« Omnibus Gallis, pro *magnitudine corporum*, *brevitas romana* » contemptui est... » (Cæsar, II.)

(3) *Herbosis qua frangitur Axōna ripis*. (Fortunatus, VII, IV.) *Axōna præceps*. (Ausone.)

(4) *Sexonas*, *Sexsionas*, altérations dans Fredegair de *Suessionas*. — Alfred Jacobs, *Géogr. de Grégoire de Tours et de Frédegair*, 2^e édit., p. 230.

aux yeux bleus (1), apparurent de bonne heure sur notre sol gaulois. Les Romains eurent, selon Depping (2), un *comes littoris saxonici*. Ils s'étaient établis de la Loire au Pas-de-Calais. L'évêque de Poitiers félicite l'évêque de Nantes de les avoir convertis (3). Grégoire de Tours ne parle que des Bajocassini, dont l'abbé Lebœuf retrouve les campements à *Saonnet*, *Saon* (4). Moke (IV, 3, p. 304) et M. Lagneau (*Société d'anthropologie*, t. II, 1861, p. 376), en retrouvent, au XI^e siècle, aux environs d'Arras, Aire, *Noyon*, Saint-Omer, etc. Ces Saxons rejetèrent longtemps le christianisme et ils parlaient encore, au X^e siècle, le tudesque. (A. Thierry, *Conquête*, p. 204; Depping, p. 347 et 355; Lagneau). Ajoutez à ce premier ban les vastes et systématiques transplantations de Saxons opérées par Charlemagne et fort analogues à celles que les Russes ont faites de nos jours en Pologne (5). Au IX^e siècle le nom de *Otlinga Saxonia* ou *Autlinga Saxonix* était donné, selon les uns au Calvados et à la Manche, selon d'autres à tout le littoral de la Manche. Les leçons de nos manuscrits sont, ce semble, facilement explicables à ce point de vue par l'impression des faits contempo-

(1) *Saxona cœruleum*..... (Sid. Apollin., VIII, IX.)

(2) Normands, 1844, p. 44.

(3) De vepre nata segēs,

Aspera gens saxo..... (Fortunatus, III, 9.)

(4) *Acad. des inscript.*, XXI, 507. — A. Jacobs, p. 148. — Grégoire X. — Le Prévost. — De la Rue. Caen, 1842, p. 39.

(5) Faut-il en chercher le souvenir affaibli et dénaturé à travers les âges dans le poème de Guillaume le Breton écrit au XIII^e siècle (Philipp. IX)? « Et comme, selon que le rapporte la renommée, cette ville fut fondée par des Sueves exilés, elle a justement mérité le surnom de Soissons. »

rains et de dénominations homonymiques sur des esprits barbares et ignares. « Carius hauritur ubi non est perennitas aquæ. Mundus jam senescit, ideoque prudentiæ acumen in nobis tepescit. » (Fredeg. *Scriptores*, II, 414.) « Putasne ut bos piger ludum palestræ exerceat ? » (Greg. G. C.) (1).

Sans s'arrêter à cette recherche, M. Prioux, conformément au principe mis hors de toute controverse par M. Guérard, que les *civitates* sont le lit ancien des diocèses, relativement modernes, établit victorieusement dans une intéressante dissertation l'identité du territoire occupé par les Suessiones avec le diocèse de Soissons, identité contestée par Wastelain et Lebeuf.

César mentionne deux fois, mais est le seul à mentionner Noviodunum ? « Faut-il reconnaître dans cet oppide principal des Suessiones (2) la ville antique qu'avait visitée et que chante Guillaume le Breton ?

(1) « A grand-peine l'on puise où il n'y a pas une source d'eaux vives. Le monde s'est fait vieux et voilà pourquoi de la vieille sapience s'émousse en nous la pointe. » — « Crois-tu que le bœuf au pied lent puisse ambitionner la carrière de la palestre ? »

(2) Les Remi disent dans César : « Suessiones fratres consanguineosque ac finitimos suos, qui eodem jure, eisdem legibus utantur, et latissimos feracissimosque agros possideant. »

César ajoute : « Apud eos fuisse regem sua memoria Divitiacum totius Galliæ potentissimum, qui, cum magnæ partis harum regionum, tum etiam Britannicæ, imperium obtinuerit; nunc esse regem Galliarum. Ad hunc, propter justitiam prudentiamque, summam totius belli voluntate deferri : oppida habere numero XII; polliceri milia armata L. » (C. Cæs. Comm., lib. II.) — Strabon, d'accord avec César, les place au premier rang parmi les Belges, après les Bellovaques. — Hirtius Pansa les incorpore aux Remi, mais Pline les nomme liberi. Entre les Cimbres et César, ils colonisent Albion. — Ils étaient à Alesia.

« Elle s'élève au milieu d'un territoire fertile ; elle est peuplée d'hommes de guerre ; elle est ornée de belles rues par lesquelles la France se montre à toutes les villes qui l'environnent, plus belle encore et plus riche en plaines fécondes... Elle est enrichie et embellie par les eaux poissonneuses de l'Atax (Axona) qui coule si doucement, de l'Atax qui s'affligea de transporter les bateaux des Romains, lorsque Jules porta chez les Gaulois les armes de l'Italie, de l'Atax à laquelle les modernes donnent vulgairement le nom d'Aisne... et qui perd son nom en se jetant dans l'Oise aux rives élargies. » Faut-il en chercher l'emplacement avec Cluverius à Noyon (1), à Noyant (2) avec Lebœuf ? M. Prioux, dans sa deuxième étude, s'appuyant sur la laborieuse instruction du procès, faite par Samson, analysée par Valois, révisée par Danville (3), et sur les compétentes investigations de Don Grenier (4), s'en réfère à l'arrêt de Danville : « *Augusta Suessionum, postea Suessiones, prius Noviodunum* (5).

La troisième partie du mémoire de M. Prioux s'étudie

(1) *Germaniæ Antiquæ. libri III. Lugd. Batav. Elz., 1631, p. 340.*

(2) A une demi-lieue au midi de Soissons.

(3) En rapprochant les textes (Danville, *Notice*, Paris M.D.CC.LX, p. 118 ; Prioux, p. 18), je vois que M. Prioux passe sous silence les mots : César avait pris poste... près de Pont-à-Vère... Est-ce un désaccord ? est-ce une inexactitude dans la transcription ? — Cf. Valois, p. 56, 387, 536.

(4) Don Grenier avait voyagé vingt-cinq années dans la province, il avait visité les châteaux, les abbayes, les villes, tous les lieux qui contenaient des archives, et ils étaient nombreux avant la révolution de 1789 ; il avait lu et transcrit tout ce qui avait été imprimé ou écrit sur la Picardie. (Graves, *Notice du département de l'Oise*, p. 31.)

(5) *Post subactas Gallias, Romani colonias quas eo deduxerant,*

à retrouver dans la *civitas Suessionum*, les *pagi*, ces divisions qui, « fondées sur la constitution même du sol..., ont survécu à toutes les crises politiques et perturbées qu'elles ont refecérées ou ornées, castellaque et loca quæ condiderant, latinis nominibus donaverunt. In his sunt... Augusta Suessionum... (Hadriani Valesii *Præfatio*, p. vii. — *Notitia Galliarum, ordine litterarum digesta*. 1675.)

D. Grenier, reproduit par M. S. Prioux, p. 20, amplifie quelque peu ce passage en le traduisant.

« La ville principale des... Suessiones était Soissons... » (*Géogr. de Strabon*. Paris, imp. impériale, 1809, t. II, p. 54, liv. IV, § IV, note 3. G. Gosselin). — Strabon ne mentionne que le peuple et non ses oppides. (Strabonis, libri septem à Guilielmo Xylandro Augustatio magna cura recogniti... Basileæ MC.LXX, p. 210. — Le commentaire est muet ici.)

Nouiodunum Suessionum : Noion. Parallela geographiæ veteris et novæ, auctore Philippo Brietio. Parisiis. Gramoisy. M.DC.XLVIII, p. 335. (*Divisio Galliarum ex Cæsare*.)

Augusta Suessionum, seu Vessonum Ptolemæo, ubi legionem 25 figit Antoninus : Soissons, ad Axonam... Nouiomagus : Noion... Suessiones, diocèse de Soissons et quelque peu celui de Noyon. (*Divisio Galliarum per Augustum*, p. 368.)

Civitas Suessionum. Diocèse de Soissons. (*Divisio Galliarum ex notitia imperii*, p. 372.)

Nouiodunum, Noyon... Suessiones, Soissons... (p. 386). L'auteur confond comme Cluverius, Noviodunum avec Noviomagus.—Cf. les deux dissertations de Lebeuf, 1735 1737. Walckenaer n'a connu que la première.

Suessiones, ad Axonam fl. Galliæ populi;... Augusta Suessionum. Soissons, V. E. suessionensis vel suessorum prima sub A. Remensi. Unde versiculus : Urbs debet verè hæc post Remos prima sedere. (*Geographia ecclesiastica, etc.* Auberto Miræo Bruxellensi auctore. Lugduni, M.DCXX, p. 326.)

« La position de cette ancienne ville (Augusta) à Soissons est prouvée par les routes qui y aboutissent et qui sont décrites dans l'itinéraire et dans la table dont les chiffres sont confirmés par ceux de la borne milliaire trouvée dans les ruines de l'ancienne Tongres, etc...

sisté jusqu'à nos jours (1). » Il reconstitue, non sans combattre M. Guérard, cinq *pagi* dont il croit pouvoir reculer l'existence jusqu'à César ; mais il ne saurait retrouver plus de quatre archidiaconés. On sait que M. Guérard a d'abord admis l'identité du *pagus* avec les subdivisions ecclésiastiques (*Polyptique d'Irminon*), puis l'a répudiée (*Essai sur les divisions territoriales de la Gaule*), et que M. A. Jacobs, d'abord plus affirmatif dans un très remarquable article de la *Revue des Sociétés savantes*, a modifié ses premières assertions sur les relations du *pagus* avec l'archidiaconé dans la deuxième édition de sa *Géographie de Grégoire de Tours et de Fredegaire* (2). M. Prioux rencontre dans sa route un excellent guide, l'auteur de la topographie ecclésiastique de la France, M. J. Desnoyers.

La quatrième partie de la *Civitas Suessionum* qui n'est pas la moins intéressante et la moins riche en

(Walckenaer, I, p. 483. Cf., I, 407. Cf. *Le diocèse de Noyon*, p. 237-293, par Desnoyers, *Annuaire de la Société de l'Histoire de France*, 1861. Voy. surtout *Annuaire* de 1858 et 1859.—Soissons garde le passage de l'Aisne en 113 et en 54 avant J.-C., commé en 923, au *v^e* siècle, comme au *xv^e* et au *xvi^e* ; en 1814 et aujourd'hui. C'est l'argument décisif à nos yeux, et le seul qui reste à produire.

(1) Chéruef, *Discours prononcé à l'ouverture du cours de géographie à la Faculté des lettres*, 1858, p. 6.

(2) « Les archidiaconés..., dont l'institution paraît dater du règne de Charlemagne, ont été composés en grande partie par les *pagi minores*, dont ils nous représentent assez généralement l'ancienne circonscription... » (B. Guérard, *Polyptique de l'abbé Irminon*, MDCCXLIV, t. I, p. 42.) — La distinction entre *pagi majores* et *pagi minores*... tend à faire croire à une régularité qui n'existait pas. (A. Jacobs, *Géogr. de Grégoire de Tours*, 2^e édit., p. 53.) Les archidiaconés ne deviennent des subdivisions systématiques des diocèses que postérieurement au *ix^e* siècle, p. 50.

faits, est consacrée au tracé des voies romaines et chemins militaires, ces œuvres grandioses que l'imagination populaire nomme les *chaussées de Brunehaut* (1).

La cinquième partie est une nomenclature érudite des paroisses de l'ancien diocèse de Soissons et des antiquités que l'on y a découvertes jusqu'à ce jour. M. Prioux y condense en quelques pages un savoir étendu et une minutieuse information.

Le mémoire s'ouvre par une carte d'une netteté élégante, à l'échelle de $\frac{1}{200000}$; il se ferme sur une bibliographie où nous regrettons particulièrement de ne pas voir figurer le consciencieux ouvrage de Walckenaer, auquel M. A. Jacobs a, malgré des réserves rigoureuses, rendu justice en associant le nom de l'auteur aux noms honorés de Valois, de Danville, de Guérard (2).

ERNEST MORIN.

(1) Cf. Prioux, 76. — Dans le nord surtout, toutes les voies romaines sont les *chaussées de Brunehaut*, tous les camps les *camps de César*. La reine fameuse d'Ostrasie, si maudite des chroniqueurs franks, a presque jeté de l'ombre sur le nom redoutable du capitaine qui, « durant huit années de guerre, força plus de huit cents villes, mit sous le joug trois cents peuples, vainquit trois millions de combattants, dont un million périt et un million fut vendu. » (Plutarque.) Si à Tournai on montre la *Pierre de Brunehaut*, à Étampes la *tour de Brunehaut*, on montre près de Bourges le *château de Brunehaut*, le *fort de Brunehaut* à Cahors, etc. Cette gloire a dû sourire à cette ombre. — Cf. les *Itinéraires* de Walckenaer, III. Henri Martin et P.-L. Jacob, *Hist. de Soissons*, 1837.

(2) *Géogr. de Grég. de Tours*, 2^e édit. Introd., p. 14, 15 et 16.

P. S. Le camp de César vient d'être retrouvé dans le camp de Mauchamp, construit pour commander le passage de l'Aisne à Berry-au-Bac. Le général Creuly et M. Prioux ont visité les lieux, et la Commission a adopté leurs conclusions. Les travaux du camp, du passage offrent la plus grande analogie avec les fossés d'Alise-Sainte-Reine.

Nouvelles et communications

COMMUNICATION

A LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

D'UN NOUVEAU MOYEN D'EXPLORATION DU NIL SUPÉRIEUR

ET DES FLEUVES ANALOGUES

DONT LE COURS EST ENCORE EN PARTIE INCONNU.

Les mesures prises par le regrettable D^r Peney, vers le 3^e degré de latitude nord, assignent au Nil blanc, en basses eaux, une largeur de 150 à 200 mètres, une profondeur de 5 mètres et une vitesse de 1^m,50 à 2 mètres par seconde. On en conclut qu'aux points les plus reculés qu'aient pu jusqu'ici atteindre les plus hardis explorateurs, le Nil conserve constamment un débit de fleuve de premier ordre. D'où un volume d'eau aussi énorme, même en basses eaux, peut-il provenir d'une manière continue?

Si l'on a égard à l'altitude à laquelle le fleuve est dès lors parvenu après un long parcours et une nombreuse série de rapides, altitude supposant l'existence d'un plateau central fort élevé dans l'intérieur de l'Afrique, si l'on observe que le phénomène si remarquablement périodique des inondations du Nil a lieu précisément vers la fin de l'été, à une époque où une

sécheresse extrême règne toujours depuis longtemps en Égypte et en Nubie, si l'on remarque l'absence caractéristique du transport des grands arbres qui fait du Nil un fleuve de nature à part, dénote une origine probablement différente de celles du Mississipi ou du fleuve des Amazones, et est d'ailleurs l'indice que le lit du fleuve est partout parvenu à son état d'équilibre stable, on ne peut s'empêcher d'être convaincu que le Nil est le déversoir probablement unique d'une immense nappe d'eau douce, de quelque ancienne mer intérieure, située ou soulevée à une grande altitude au delà de l'Équateur, périodiquement alimentée par les pluies tropicales et par conséquent depuis longtemps dessalée.

En effet, lorsqu'on cherche à calculer, au moins approximativement, la surface de cette nappe en fonction du volume éconlé d'une saison à l'autre et de la charge capable de produire cet écoulement par une issue analogue, par exemple, à celle par laquelle le Rhône sort du lac de Genève, on reconnaît que cette surface, exprimée en kilomètres carrés, est de l'ordre des centaines de mille et qu'il s'agit ainsi d'un lac d'eau douce au moins grand comme la mer Caspienne. Une telle circonstance géographique doit constituer un cas essentiellement exceptionnel et unique. Il y a donc une très grande probabilité que l'existence des grands lacs entrevus dans l'Afrique centrale est intimement liée au phénomène de la production du Nil.

S'il en est ainsi, si en effet le Nil conserve invariablement le caractère d'un fleuve à grand débit avec une section conforme, s'il n'y a nulle part d'obstacles posi-

tivement infranchissables, de véritables chutes comme celles du Rhin ou du Niagara, ainsi que cela a été constaté au moins jusqu'au 3° degré de latitude nord, si les cataractes célèbres de temps immémorial ne sont en réalité que des plans inclinés plus ou moins rapides, mais n'interrompant pas brusquement la continuité du fleuve, la question de remonter le cours du Nil jusqu'à sa nappe génératrice par un moyen de navigation approprié à la nature même de ce fleuve ne paraît pas insoluble avec les données de la science moderne.

Ce serait en particulier le cas d'appliquer ce qu'on sait de la possibilité de se servir de la force motrice du courant lui-même pour opérer le halage de bateaux spécialement construits à cet effet.

La possibilité elle-même du fait est mise hors de doute par les essais de bateaux dits *aqua-moteurs*, qui ont été plusieurs fois renouvelés depuis le commencement du dernier siècle. Seulement ces essais n'ont pas abouti à des résultats pratiques, parce qu'on n'a pas su utiliser la force motrice du courant autrement qu'en recourant à l'intermédiaire de points fixes distribués à l'avance d'espace en espace. Mais d'autres expériences prouvent de même que la réaction nécessaire pour déterminer le mouvement du bateau peut être directement produite par l'adhérence de chaînes sans fin reposant d'une part sur le fond du cours d'eau et mises de l'autre en mouvement par un moteur quelconque.

En combinant ces deux ordres de faits, on arrive aisément à la conception de bateaux *aqua-moteurs* se mouvant d'une manière continue sans l'intervention de points fixes préalablement distribués sur leur parcours.

Les roues à palettes actionnées par le courant entraînent les chaînes adhérentes qui sont incessamment rejetées de l'arrière à l'avant, et il résulte de ce mécanisme que le bateau avance précisément de la même quantité dont les chaînes se déroulent sans glisser sur le fond.

Les détails suffisants de ce nouveau système d'établissement des aqua-moteurs se trouvent page 49 et suivantes des « *Nouvelles recherches sur les conditions pratiques de l'utilisation de la force motrice* (1) » dont on donne en même temps communication à la Société. Il suffira de rappeler ici que la vitesse de remonte qu'on peut obtenir avec des aqua-moteurs convenablement établis peut aller jusqu'à trois ou quatre fois celle du courant, de sorte que ces bateaux présentent la particularité d'accélérer leur vitesse précisément là où les bateaux à vapeur sont réduits à l'impuissance, c'est-à-dire dans les passages plus ou moins rapides.

L'aqua-moteur est d'ailleurs essentiellement simple en lui-même; il n'exige l'intervention d'aucun appareil compliqué, ni même dispendieux. Ici le moteur ne peut jamais être mis hors de service comme cela peut toujours arriver à la machine d'un bateau à vapeur. La force dont on dispose est permanente comme le courant lui-même. Les réparations en cas d'avaries peuvent toujours se faire sur place et avec le personnel du bord, condition bien importante dans l'exploration de contrées lointaines.

D'après cela, il est permis de penser qu'après avoir

(1) Paris, librairie Lacroix, 13, quai Malaquais. — Voir cette brochure à la bibliothèque de la Société.

résisté quatre mille ans aux efforts isolés des plus hardis voyageurs, les sources du Nil vont enfin livrer le secret de leur énigme quarante fois séculaire. Une flotille d'aqua-moteurs, dont quelques-uns plus légers pour les reconnaissances préalables, pourrait, en effet, remonter le cours du Nil en moins d'un mois, du Caire au delà de l'équateur.

Mais il ne s'agit pas seulement ici de la solution d'un mystérieux problème de géographie. Si le Nil est en effet le déversoir continu des grands lacs d'eau douce de l'Afrique centrale, si la communication entre ces lacs et le bassin de la Méditerranée peut être établie par un procédé de navigation directement approprié au Nil dans son état actuel, le résultat direct sera l'ouverture immédiate de l'Afrique centrale aux entreprises de la civilisation, et les conséquences en peuvent être incalculables.

Enfin l'existence d'un procédé de halage capable de remonter les courants les plus rapides et par conséquent applicable là où toute autre force que celle du courant fait nécessairement défaut, rend désormais possible la reconnaissance de la majeure partie des cours d'eau encore inconnus.

A ces divers titres, la question des aqua-moteurs paraît mériter d'attirer l'attention de la Société de géographie. Du reste, c'est principalement une question d'utilité scientifique. Après l'établissement des chemins de fer, les perfectionnements de la navigation des cours d'eau restent toujours désirables, mais ne peuvent désormais, quels qu'ils soient, avoir qu'une importance secondaire au point de vue industriel. Il n'en

(254)

est pas de même là où cette navigation reste le principal moyen de communication ou même seulement d'exploration ; mais là aussi où aucun intérêt industriel n'est encore éveillé, la science seule peut prendre l'initiative d'expériences qui peuvent ouvrir de nouveaux horizons à l'activité humaine.

ALPH. BEAU DE ROCHAS,
Ingénieur attaché au service central des
chemins du Midi.

Paris, 20 mars 1862.

LETTRE

ADRESSÉE AU SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA COMMISSION CENTRALE.

PAR M. R. F. BURTON,
Vice - consul à Fernando - Po.

Fernando-Po.—Bight of Biafra ; O. Afrique, 4 mars 1862.

MONSIEUR,

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance que, le 27 décembre 1861, j'ai fait seul l'ascension du sommet le plus élevé des monts *Camaroens*. Vous savez sans doute que cette exploration n'avait jamais réussi. Sur le cône le plus élevé, j'ai trouvé trois cratères éteints ; lesquels ont reçu les noms de « Victoria, Albert et Prince. »

Des expéditions furent faites ensuite par le sieur Calvo, juge assistant à Fernando-Po ; M. Gustave Menu, botaniste du gouvernement de la côte occidentale

d'Afrique, et le révérend M. Sakes, de la mission du *Camaroens*.

J'ai bien regretté le petit nombre et l'insuffisance de mes instruments. Après plusieurs expériences, la plus grande altitude s'est trouvée de 189°, 50 Fahr. ; la température de l'atmosphère s'étant tenue pendant l'opération entre 49 et 65 degrés Fahr. Un accident à un de mes pieds m'a tenu dans un repos forcé pendant trente jours. Cependant, dans cet intervalle, j'ai pu collectionner des échantillons de géologie, des oiseaux, des coquilles, quelques petits quadrupèdes et des insectes, que j'ai envoyés depuis au British Museum et à l'École des mines, à Londres. Le 29 janvier, accompagné de M. Mann, j'ai fait ma dernière ascension. Dans cette course, nous découvrîmes sur le sommet septentrional une « solfatare » encore en pleine activité ; ainsi, le « Theon Ochema » d'Hannon brûle toujours. Le courrier qui porte cette lettre est chargé d'une notice détaillée de l'exploration, que j'adresse à la Société royale de géographie de Londres. Comme vous m'avez fait l'honneur de me décerner votre médaille d'or et de me donner le titre de membre correspondant, je ne veux pas que vous soyez le dernier à entendre parler de moi. Il n'y a point de bureau de poste à Fernando-Po ; vous m'excuserez donc si cette lettre vous arrive « par une personne qui s'en est chargée ».

Agréé, etc.

R. F. BURTON.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 4 avril 1862.

PRÉSIDENCE DE M. D'AVEZAC.

Le ministère d'État transmet un rapport que M. Lejean, chargé d'une mission au Soudan, a adressé au ministre des Affaires étrangères. S. Exc. a pensé que cette communication pouvait avoir de l'intérêt pour la Société.

M. de Francisco Martin, ministre plénipotentiaire de Guatémala, M. Torrès Caicedo, chargé d'affaires de Venezuela, et M. Pereira da Silva, membre de la chambre des députés du Brésil, récemment admis dans la Société, lui adressent leurs remerciements et lui annoncent qu'ils s'empresseront de concourir à ses travaux.

M. le colonel Alfred du Graty fait hommage à la Société du livre qu'il vient de publier sur la république du Paraguay, ainsi que d'une carte de cette contrée. Ce travail contient des données entièrement nouvelles sur la géographie générale de ce pays encore si peu connu, et l'auteur pense qu'à ce titre il peut intéresser la Société. — M. le Dr Moure est prié d'en rendre compte.

M. Alexandre Bonneau offre à la Société un exemplaire de son ouvrage sur Haïti, ses progrès et son avenir. — M. Jules Duval est prié d'en rendre compte, ainsi que des études sur l'histoire d'Haïti présentées récemment à la Société par M. Ardouin, ministre d'Haïti.

M. Morin dépose sur le bureau, au nom de l'auteur, M. Prioux, un mémoire intitulé : *Civitas Suessionum*, et destiné à servir d'éclaircissement à la carte des *Suessiones*. — M. Morin est prié d'en rendre compte.

Le secrétaire donne lecture de la liste des ouvrages offerts.

La Société admet au nombre de ses membres : M. Manuel Murillo Toro, ministre plénipotentiaire des États-Unis de Colombie, et M. Constantin, comte Tyszkiewicz, littérateur et archéologue polonais, présentés comme candidats dans la dernière séance.

MM. Jomard et d'Avezac présentent comme membre S. Ex. M. le comte de Persigny, ministre de l'Intérieur, et la Commission centrale vote immédiatement son admission.

M. Vivien de Saint-Martin, rapporteur de la Commission du concours au prix annuel, annonce que cette Commission a examiné les travaux et les explorations qui se seraient trouvés cette année dans les conditions voulues, quant au temps où ils ont été effectués, et il cite en première ligne ceux de M. Duveyrier, de M. Tchihatcheff, de M. du Chaillu et de plusieurs autres. Tout en appréciant le mérite et l'importance de ces divers travaux, mais se fondant sur cette double considération, ou qu'ils ne sont pas encore arrivés à leur

dernier terme, ou que la publication n'en est pas terminée et que la Société n'en a pas même été jusqu'ici saisie officiellement, la Commission, réservant les titres des voyageurs indiqués, a décidé qu'il ne serait pas décerné de prix cette année.

M. le comte d'Escayrac présente verbalement un aperçu des changements survenus depuis les temps historiques dans le cours des deux grands fleuves chinois, le Hoang-ho et le Yang-tsé-Kiang, et sur leurs atterrissements.

M. Guillaume Lejean donne ensuite quelques détails sur Gondokoro et Bélénia.

La Commission centrale décide que ces deux notices seront inscrites sur l'ordre du jour de la prochaine assemblée générale, qui comprendra, en outre, avec le rapport sur le concours, un aperçu des dernières explorations en Australie, par M. Cortambert père; une notice sur Juan de la Cosa, célèbre pilote de Christophe Colomb, par M. de La Roquette, et un extrait d'un mémoire sur le D^r Vogel, par M. Charles Grad.

M. Jules Duval appelle l'attention de la Société sur les avantages que peut offrir l'Exposition de Londres pour se procurer une notice complète sur tous les travaux géographiques qui seront envoyés à cette exposition. La Commission centrale accueille cette communication avec intérêt, et prie M. Jules Duval, qui fait partie des commissaires de l'exposition, de vouloir bien se charger de cette utile mission.

Séance du 25 avril 1862.

PRÉSIDENCE DE M. D'AVEZAC.

Le gouvernement de l'Algérie, auquel la Société avait recommandé le projet d'exploration de M. le lieutenant Moulin dans l'Afrique centrale, répond qu'il a accueilli cette recommandation avec tout l'intérêt qu'elle mérite ; mais l'auteur du projet lui semble n'être pas suffisamment instruit de tout ce qui a été fait depuis quelques années pour avancer la solution du problème ; un résumé des expéditions et des tentatives entreprises pour pénétrer dans le Sahara et le Soudan, a été rédigé en dernier lieu à Alger, et il en est envoyé un exemplaire, que la Société juge utile de reproduire dans son *Bulletin*, afin d'appeler l'attention de ses lecteurs sur les résultats des explorations tentées jusqu'à ce jour sous les auspices du gouvernement de l'Algérie.

S. Exc. le général d'infanterie Michel Mouravieff II, ministre des Domaines de l'empire de Russie, adresse le compte rendu des travaux d'une Commission chargée de l'étude spéciale de la pêche en Russie. La Société accueille ce travail avec gratitude et vote des remerciements au donateur.

Le secrétaire donne lecture d'une lettre de M. Richard Fr. Burton, consul britannique à Fernando-Po, dans laquelle ce voyageur rend compte d'une excursion à la côte de Biafra ; il a fait l'ascension de la montagne des Camaroens, et la juge d'origine volcanique ; elle

présente trois cratères principaux auxquels il a donné les noms de Victoria, d'Albert, et du Prince. Quelques observations sont présentées à cette occasion sur l'intérêt qu'il y a toujours à recueillir et conserver autant que possible les noms indigènes, et à leur défaut, ceux qu'ont imposés les premiers découvreurs ; c'est un soin que recommandait avec insistance et qu'observait rigoureusement lui-même notre célèbre navigateur l'amiral d'Urville.

M. Malte-Brun annonce que M. le docteur Barth a reçu de M. de Beurmann, voyageur en Afrique, des nouvelles du 28 février, datées de Jalolé, à l'est de la grande oasis d'Augélah. Il paraît que M. de Beurmann rencontrerait trop d'obstacles pour pénétrer directement au Ouadây par le nord, et qu'il serait obligé de se détourner vers l'ouest pour chercher à pénétrer dans ce pays.

Le même membre dépose sur le bureau, au nom de M. L. Ewald, secrétaire de la Société de géographie de Darmstadt, les deux premiers fascicules du *Bulletin* de cette Société pour l'année 1862, et en même temps 14 cartes chromolithographiées, formant le complément du grand atlas physique et géographique publié à Darmstadt par M. L. Ewald et d'autres géographes allemands.

M. Vivien de Saint-Martin entretient la Société des dernières nouvelles de l'expédition du Soudan. On sait que M. de Heuglin, le chef de l'expédition, au lieu de gagner directement Khartoum en traversant le Taka, a eu la pensée d'entrer en Abyssinie et de pousser au sud aussi loin que possible dans la direction du Kâfa,

se proposant de revenir au fleuve Blanc par le Sobat. Il a, en effet, entrepris cette longue excursion, accompagné de deux des membres de la mission. Mais comme l'expédition, défrayée par une souscription nationale, a un but précis et déterminé, qui est de se porter vers le Ouadây par la voie la plus directe et la plus prompte, d'y recueillir des nouvelles certaines du sort de Vogel, et de poursuivre les explorations de l'infortuné voyageur dans le Soudan oriental, le comité de Gotha, sur lequel repose en quelque sorte la responsabilité de l'entreprise, s'est vivement ému de cette infraction aux instructions formelles remises à M. de Heuglin. Les dépêches expédiées immédiatement pour prévenir le détour projeté par M. de Heuglin n'étant arrivées au pays des Bogos que lorsque celui-ci était déjà en Abyssinie, des mesures qu'on trouvera peut-être sévères, mais que la position du comité explique, ont été prises immédiatement. La conduite de l'expédition est ôtée à M. de Heuglin, et confiée à M. Munzinger, qui était encore à Kérèn, dans le pays des Bogos. Il est seulement fort à craindre que ce fâcheux incident compromette l'avenir d'une mission sur laquelle reposaient tant d'espérances scientifiques. On a aussi des lettres de M. de Beurmann, qui a reçu du comité la mission simultanée d'essayer de pénétrer au Ouadây par l'ouest. Après avoir cherché inutilement à se procurer des guides à Benghazi pour traverser la contrée des Tibous en se portant au sud, M. de Beurmann avait pris le parti de gagner Ghât par le Fezzan, espérant pouvoir se joindre à une des caravanes qui de là se rendent au Ouadây ; mais la réussite de ce nouveau plan est bien loin d'être certaine.

Le président fait connaître que les membres du Bureau sont allés remettre directement à M. le comte de Persigny son diplôme de membre de la Société de géographie. Son Excellence leur a fait l'accueil le plus gracieux, et a témoigné pour les travaux de la Société un intérêt des plus marqués.

Le secrétaire donne lecture de la liste des ouvrages présentés. MM. Jomard, Malte-Brun et Trémaux y ajoutent : le premier, un ouvrage de M. Thiers sur la Serbie ; le second, sa carte du golfe de Pierre le Grand ; et le troisième sa carte de l'Afrique, dont il met la pierre à la disposition de la Société pour un tirage qui accompagnerait l'article qu'il a fourni en dernier lieu au *Bulletin*. Cette offre est acceptée et le président en remercie l'auteur.

M. Guillaume Lejean lit quelques passages d'un rapport sur la situation commerciale des régions du Nil supérieur, qu'il avait adressé à S. Exc. M. le ministre des Affaires étrangères et qui a été transmis à la Société par S. Exc. M. le ministre d'État, comme pouvant l'intéresser particulièrement. — Renvoi au *Bulletin*.

Il est donné lecture d'une note récemment envoyée par M. l'ingénieur Beau de Rochas, sur un nouveau moyen d'exploration du Nil. — Renvoi au *Bulletin*.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ

SÉANCES D'AVRIL 1862.

PUBLICATIONS DE L'ACADÉMIE ROYALE D'HISTOIRE DE
MADRID.

Historia general y natural de las Indias, islas y Tierra-Firme del mar Oceano, por el capitan Gonzalo-Fernandez de Oviedo y Valdés. Publicala la real Academia de la historia, cotejada con el código original, enriquecida con las enmiendas y adiciones del autor, é ilustrada con la vida y el juicio de las obras del mismo, por D. José Amador de los Rios. Tomo III et IV. Madrid 1853-1855. 2 vol. in-folio. — Córtes de los antiguos reinos de León y de Castilla, publicadas por la real Academia de la historia. Tomo primero. Madrid, 1861. 1 vol. in-folio. — Memorias de D. Fernando IV de Castilla. Tomo I. Contiene la crónica de Dicho Rey, copiada de un código existente en la biblioteca nacional. Tomo II. Contiene la colección diplomática que comprueba la cronica, por D. Antonio Benavides, individuo de numero de la real Academia de la historia, por cuyo acuerdo se publica. Madrid, 1860, 2 vol. in-4°. — Coleccion de Córtes de los antiguos reinos de España, por la real Academia de la historia. Catalogo. Madrid, 1855, 1 vol. in-4°. — Munda Pompeiana. Memoria escrita por D. José y D. Manuel Oliver Hurtado. Madrid 1861. 1 vol. in-4°. — Examen de los sucesos y circunstancias que motivaron el compromiso de Caspe, y juicio critico de este acontecimiento y de sus consecuencias en Aragon y en Castilla su autor Don Florencio Janer. Madrid, 1855. 1 broch. in-4°. — Historia del combate naval de Lepanto, y juicio de la importancia y consecuencias de aquel suceso su autor Don Cayetano Rosell. Madrid, 1853, 1 broch. in-4°. — Juicio critico del Feudalismo en España y de su influencia en el estado social y político de la nacion, su autor Don Antonio de la Escosura y Hevia. Madrid,

1856. 1 broch. in-4°. — Examen crítico-histórico del influjo que tuvo en el comercio, industria y poblacion de España su dominacion en América, su autor D. Jose Arios y Miranda. Madrid, 1854. 1 broch. in-4°. — Discursos leídos en las sesiones publicas que para dar posesion de Plazas de número ha celebrado desde 1852 la real Academia de la historia. Madrid, 1858. 1 vol. in-4°. — Condicion social de los moriscos de España : causas de su expulsion, y consecuencias que esta produjo en el orden economico y politico, su autor Don Florencio Janer. Madrid, 1857. 1 vol. in-4°. — Indice de los documentos procedentes de los monasterios y conventos suprimidos que se conservan en el archivo de la real Academia de la historia. Seccion primera. Castilla y Leon. Tomo I. (Monasterios de Nuestras señora de la Vid y San Millan de la Cogolla). Madrid, 1861. 1 vol. grand in-8°. — Noticias sobre la vida, escritos y viajes del Rmo. P. Mtro. Fr. Enrique Flores, por Fr. Francisco Mendez. Segunda edicion. Madrid, 1860. 1 vol. grand in-8°. — Discurso leído á la real Academia de la historia por su director el excmo Sr. Duque de San Miguel, al terminar el trienio de su direccion en 1858. Madrid, 1859. 1 broch. in-8°. — Discurso leído á la real Academia de la historia por su director el excmo. Sr. D. Luis Lopez Balles-teros, al concluir el trienio de su direccion en 1852. Madrid, 1859. 1 broch. in-8°. — Discurso sobre el estado de los estudios históricos en España durante el reinado de Carlos II, por Don Carlos Ramon Fort. Madrid, 1860. 1 broch. grand in-8°. — Noticia de las actas de la real Academia de la historia, por Don Pedro Sabau. Madrid, 1860. 1 broch. in-8°. — Memorial historico español : coleccion de documentos, opúsculos y antigüedades, que publica la real Academia de la historia. Vol. 5 á 14. 10 vol. in-8°.

EUROPE.

Fragments du Cartulaire de la Chapelle-Aude, recueillis et publiés par M. Chazaud. Moulins, 1860. 1 broch. in-8. M. CHAZAUD.

Civites Suessionum. Mémoire pour servir d'éclaircissement à la carte des Suessiones, par Stanislas Prioux. Paris, 1861. 1 vol. in-4.

M. STANISLAS PRIOUX.

Étude sur la pêche de la mer Caspienne. Saint-Pétersbourg, 1861.
4 livraisons in-4 et un atlas in-folio.

MINISTÈRE DES DOMAINES DE RUSSIE.

AFRIQUE.

Sur les anciens sites de la Tripolitaine, note lue à l'Académie des inscriptions et belles-lettres dans la séance du 13 septembre, par M. Vivien de Saint-Martin. (*Extrait de la Revue archéologique.*) Paris, 1861. 1 broch. in-8. M. VIVIEN DE SAINT-MARTIN.

Observations on the Háusa and Fulfúlde languages. With examples. Wm. Balfour Baikie. London, 1861. 1 broch. in-8.
M. Wm. BALFOUR BAIKIE.

AMÉRIQUE.

La République du Paraguay, par M. Alfred M. du Graty. Bruxelles, 1862. 1 vol. in-8. M. ALFRED M. DU GRATY.

Haïti ; ses progrès ; son avenir. avec un précis historique sur ses constitutions ; le texte de la constitution actuellement en vigueur et une Bibliographie d'Haïti, par Alexandre Bonneau. Paris, 1862. 1 broch. in-8. M. ALEXANDRE BONNEAU.

L'Empire du Brésil. Monographie complète de l'empire sud-américain, par V.-L. Baril, comte de la Hure. Paris, 1862. 1 vol. in-8.
M. FROIDEFOND DES FARGES.

OUVRAGES GÉNÉRAUX. — MÉLANGES.

Revue géographique de l'année 1861, par V. A. Barbié du Bocage. (*Extrait de la Revue maritime et coloniale*, février 1862.) 1 broch. in-8. M. V. A. BARBIÉ DU BOCAGE.

Notice sur la vie et sur les travaux de M. le docteur Verroillot, par M. A. Viquesnel. (Lue à la Société météorologique de France, séance du 24 décembre 1861.) Broch. grand in-8.
M. A. VIQUESNEL.

Almanaque náutico para 1862. Cádiz, 1861. 1 vol. grand in-8.
L'OBSERVATOIRE DE SAN-FERNANDO.

ATLAS ET CARTES.

Hand Atlas der Allgemeinen Erdkunde, der Länder und Staatenkunde in 80 Karten Herausgegeben, von L. Ewald. Darmstadt, 1861. 14 feuilles supplémentaires. M. L. EWALD.

Esquisse de l'Afrique centrale et orientale dressée par Pierre Trémaux, d'après ses propres voyages et renseignements et ceux de plusieurs autres voyageurs. Paris, 1862. 1 feuille.

M. PIERRE TRÉMAUX.

Carte du golfe de Pierre-le-Grand dans la mer du Japon, d'après la carte dressée en 1859 par l'État-major russe et avec les nomenclatures françaises et anglaises, par V. A. Malte-Brun. 1862. 1 feuille.

M. V. A. MALTE-BRUN.

Carte de la république du Paraguay, dressée par le colonel Alfred M. du Graty, d'après les travaux de Azará, ceux du Water Witch U. S. N. et ses propres observations et levés lors de ses explorations du territoire de cette république. Bruxelles, 1861. 1 feuille.

M. LE COLONEL ALFRED M. DU GRATY.

MÉMOIRES DES ACADEMIES ET SOCIÉTÉS SAVANTES,
RECUEILS PÉRIODIQUES.

Notizblatt des Vereins für Erdkunde zu Darmstadt. 1862, n^{os} 1 et 2. Mars et avril.

Aperçu de la production des mines et des salines dans le grand-duché de Hesse. — Bibliographie pour l'histoire naturelle et la statistique de la Hesse et des territoires limitrophes.

Recensement du grand-duché de Hesse, arrêté au 3 décembre 1861,

The Journal of the royal Asiatic society. Vol. XIX, part. 3.

Assyrian texts translated, by H. F. Talbot. — On the indian embassies to Rome from the reign of Claudius to the death of Justinian, by O. de Beauvoir. Priault. — Verses from the Sarvadarçana-Sangraha, the Vishnu Purāna, and the Rāmāyana, illus-

trating the tenets of the Chârvâkas, or indian materialists, by J. Muir. — On the production of tea in Assam and India, by C. Marshman. — On the vedic conception of the Earth, by C. Bruce. — The sutra of the 42 sections, from the Chinese. Transl. by the Rev. S. Beal. — Notes on the cultivation of cotton in the district of Dharwar, by C. Marshman.

Proceedings of the Royal Society, vol. XI, n° 47, novembre-décembre.

Nouvelles Annales des Voyages. Avril.

Les Indiens de la province de Mato-Grosso (Brésil). Observations par le Dr Amédée Moure. — Le pays de Bolor et les sources de l'Amou-Daria, par M. C. de Sabir. — Lettre de M. le baron de Decken à M. le Dr H. Barth, sur son voyage au Kilimandjaro, et sur le véritable caractère de cette montagne. Extrait du *Zeitschrift Erdkunde* de Berlin. (Janvier-février 1862.) — The Russians on the Amur, its discovery, conquest, and colonisation, by G. G. Ravenstein, F. R. G. S. — Les Russes sur l'Amur, histoire de la découverte, de la conquête et de la colonisation de cette contrée, etc., par M. Adolphe de Circourt. — *Popol Vuh*, Le livre sacré et mythes de l'antiquité américaine, avec les livres héroïques et historiques des Quichés, ouvrage original des indigènes de Guatemala, texte quiché et traduction française en regard, accompagné de notes philologiques et d'un commentaire sur la mythologie et les migrations des peuples anciens de l'Amérique, etc., composé sur des documents originaux et inédits, par M. l'abbé Brasseur de Bourbourg; par M. L. de la Cressonnière. — Organisation d'un prochain voyage d'exploration entre l'Algérie et Tombouctou. — Délivrance de M. de Blocqueville, voyageur français, fait prisonnier par les Turkomans. — Mort de sir James Ross.

Revue maritime et coloniale. Mars, avril.

Mars. — Hugoulin, De la préparation du sucre par les procédés de la double carbonisation. — Avelle, Législation et administration des colonies anglaises. — De la vente des terres incultes et du rachat de l'impôt foncier dans l'Inde anglaise. — Le commerce des bois au Canada en 1861. — La pêche de la morue aux îles Lofoden en 1861. — Bridet, Des ouragans de l'hémisphère austral. —

— Voyage de la *Cornélie* dans l'Océanie occidentale en 1861. — Un voyage à Bonny, côte occidentale d'Afrique. — Relevé de la navigation de la France en 1861, 1860 et 1859. — La marine de guerre du royaume d'Italie en 1861. — Les bâtiments cuirassés de l'Angleterre. — Expédition de Cochinchine. — Documents inédits. La Martinique en 1896.

Avril. — Catalogue des produits des colonies françaises envoyés à l'Exposition universelle de Londres. — Rapport sur l'exposition permanente des colonies. — *Avalle*, Législation et administration des colonies anglaises (suite). — *Hugoulin*, Des buanderies économiques à la Réunion. — Note sur les phosphates naturels de Sombbrero (Antilles). — Le budget et l'armée de l'Inde anglaise. — Le budget de la marine anglaise pour 1862-63. — Combat naval de Hampton-roads (États-Unis), 8 et 9 mars 1862. — La navigation du Danube en 1861. — La pêche de la baleine et du veau marin dans les mers polaires. — Documents inédits. La Martinique en 1896 (suite).

Le Tour du Monde, n° 120 à 123.

Voyage au Mexique, par *E. Vigneaux*, 1854-55.

Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences, t. LIV, n° 13 et 14. 7-14 avril.

Annales du commerce extérieur, n° 1387 à 1390. Février.

L'Isthme de Suez. Journal de l'union des deux mers, n° 140, 15 avril.

Revue du monde colonial. Avril.

Étude sur quelques produits coloniaux. La vanille, par *M. Arthur Mangin*. — Le crédit foncier aux colonies, par *M. F. R.* — Exposition universelle à Londres, par *M. A. Noirot*. — Bibliographie. — Chronique par *M. A. Noirot*. — Mélanges.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

MAI 1862.

Mémoires, Notices, etc.

RAPPORT

SUR LE

PRIX ANNUEL POUR LA DÉCOUVERTE LA PLUS IMPORTANTE
EN GÉOGRAPHIE.

Au nom d'une Commission

COMPOSÉE DE

MM. D'AVEZAC, JOMARD, V. A. MALTE-BRUN, DE LA ROQUETTE
ET VIVIEN DE SAINT-MARTIN, *rapporteur*.

Messieurs,

La Commission chargée d'étudier et de comparer les explorations qui, par leur caractère scientifique, par la nouveauté des recherches et l'importance des découvertes, répondent aux conditions exigées pour votre prix annuel, vient vous faire connaître le résultat de son examen.

L'année 1859, à laquelle devaient se rapporter les entreprises dont nous avons à apprécier les titres, nous offrait trois voyages principaux auxquels nous avons

dû nous arrêter : ce sont les voyages de M. Tchihatcheff en Asie Mineure, de M. Paul Du Chaillu dans la région du Gabon, et de M. Henry Duveyrier au sud de nos provinces algériennes.

Votre Commission de l'année dernière a déjà signalé, avec l'intérêt qu'ils méritent, les persévérants travaux poursuivis depuis dix ans par M. de Tchihatcheff dans toute l'étendue de la péninsule anatolique. Mais quant aux résultats définitifs de cette laborieuse étude, les choses sont encore aujourd'hui précisément où elles en étaient il y a un an. Aucune partie nouvelle des publications des voyageurs ne s'est ajoutée, que nous sachions, aux publications antérieures. La commission n'était donc pas plus qu'auparavant en mesure d'étudier sérieusement et dans leur ensemble la valeur définitive des observations de M. de Tchihatcheff. Quand il s'agit d'une grande découverte, d'une percée audacieuse à travers des régions inconnues, d'une de ces expéditions qu'un voyageur accomplit au péril de sa vie et qui ajoute quelques noms nouveaux aux parties encore vides de la carte du monde, le prix alors peut être accordé d'acclamation, car c'est l'intrépidité heureuse de l'explorateur que l'on récompense autant que la valeur des découvertes. Mais quand le pays où un voyageur nous conduit a été sillonné déjà par une foule d'observateurs, c'est seulement en les rapprochant avec soin des résultats antérieurs qu'on peut reconnaître la valeur des études nouvelles, soit pour la géographie proprement dite, soit pour les sciences qui s'y rattachent. Ces considérations ont fait à la Commission un devoir de s'abstenir, au moins jusqu'à ce que la Société ait entre les mains les moyens de se livrer à un exa-

men approfondi des travaux de M. de Tohiahatcheff.

Il n'en était pas ainsi de ceux de M. Paul Du Chaillu. La relation imprimée des courses du jeune voyageur, et les explications verbales que M. Du Chaillu lui-même a données au sein de la Commission centrale, nous ont mis à même de former notre opinion sur la nature et la valeur de ces longues excursions. On sait qu'elles ont été en Angleterre, de la part de certaines personnes, l'objet d'attaques extrêmement vives, et que même en Allemagne un homme qui a conquis une place des plus élevées parmi les explorateurs modernes a partagé en partie ces fâcheuses préventions. Un examen très approfondi, libre de tout parti pris, nous autorise à dire qu'elles ne sont pas fondées, au moins dans la mesure et avec le caractère qu'on leur a donnés. M. Du Chaillu n'est pas un explorateur dans le sens élevé du mot, et probablement l'idée de reconnaissances géographiques n'entraîne que très peu originairement, si elle y était pour quelque chose, dans les motifs qui le conduisirent (en 1856) aux rives du Gabon. L'objet du voyageur était de battre les forêts où vit le redoutable Gorille, parmi d'autres tribus de quadrumanes, et d'en rapporter des collections d'histoire naturelle. Avec quel succès ce but a été atteint, nul ne l'ignore. Mais une fois lancé au milieu de ces contrées vierges, l'intrépide chasseur a senti poindre et grandir en lui l'ambition de l'explorateur. Il a voulu prendre rang dans la phalange de ces hommes qui depuis vingt ans se sont ouvert tant de routes nouvelles à travers les parties jusqu'alors inaccessibles du continent africain. Il a observé, il a interrogé, il a pris des notes, il a tenté de pénétrer au loin dans l'intérieur. Si ses obser-

vations, dépourvu qu'il était de toute espèce d'instruments, n'ont pas la précision qu'on serait en droit d'exiger d'un voyageur placé dans d'autres conditions, il a du moins le mérite, en exposant simplement ce qu'il a vu, de donner une idée générale, que nous croyons fidèle, de la nature du pays et de ses grands traits physiques. Le champ qu'ont embrassé ses courses est vaste ; il s'étend à 2 degrés au sud, et autant à peu près au nord de l'équateur. Cette contrée, où s'ouvre le large estuaire qu'on appelle le Gabon, vers l'extrémité nord de cette partie de la côte occidentale d'Afrique qui commence au golfe de Benin, n'avait encore été qu'entrevue par un œil européen ; les courses de M. Du Chaillu sont une première tentative, qui, nous l'espérons, appellera des études plus précises sur une des régions les plus intéressantes de l'Afrique.

Ce qu'on ne peut refuser à M. Du Chaillu, c'est une sagacité et un don naturel d'observation qui nous ont valu de très bonnes remarques sur les diverses tribus du pays. Après l'histoire naturelle, c'est principalement par le côté ethnographique que sa relation se recommande, malgré le désordre regrettable que l'inexpérience de l'écrivain a jeté dans les premières parties. Si nous n'avons pu décerner notre grande médaille à l'intelligent et courageux pionnier, nous désirons du moins que le témoignage que nous nous plaçons à lui rendre lui soit un gage de notre sympathie.

Le caractère d'étude scientifique que nous recherchons particulièrement dans les travaux des explorateurs, nous le trouvons au degré le plus éminent dans ceux de M. Henry Duveyrier. M. Duveyrier a parcouru les solitudes coupées d'oasis qui couvrent au sud la

moitié orientale de l'Algérie et la régence de Tunis ; il a fixé par des observations astronomiques une série de points importants, et par des observations hypsométriques la hauteur, ou plutôt la dépression de ces plaines immenses par rapport au niveau de l'Océan ; il a pénétré dans des parties jusqu'à présent inexplorées ou à peine aperçues ; il a fait connaître des traits ignorés et tout à fait caractéristiques de la configuration du sol ; il a réuni enfin, outre ses études sur les populations, les éléments d'une carte en grande partie nouvelle du Sahara algérien et du Sahara tunisien jusqu'à Ghadamès et à Gh'ât, au pied de l'escarpement occidental du Fezzan. Sous tous les rapports, ce bel ensemble de travaux, qui de plus a pour nous cet intérêt particulier qu'il s'est effectué en grande partie sur un territoire national, réunit donc toutes les conditions désirables. Mais, d'une part, les explorations de M. Duveyrier appartiennent principalement à l'année 1860, et l'année 1859 en avait à peine vu le début ; et d'une autre part, bien que ce que l'on en connaît permette d'en apprécier la haute valeur, on n'en a eu cependant jusqu'à présent que des communications fragmentaires, que le voyageur, aujourd'hui de retour, doit réunir et compléter dans une publication d'ensemble. Par tous ces motifs, il a paru convenable à la Commission de réserver les droits de M. Duveyrier pour le concours de l'année prochaine.

Les conclusions de la Commission, c'est que la Société n'a pas à décerner cette année sa grande médaille d'or.

NOTICE
SUR LES DÉPLACEMENTS DES DEUX PRINCIPAUX FLEUVES
DE LA CHINE (1).

Parmi les cours d'eau qui traversent et arrosent la Chine, il en est deux sur lesquels l'attention se porte tout d'abord. Le Hoang-ho, ou fleuve Jaune, et le Yang-Tse-Kyang, connu je ne sais pourquoi en Europe sous le nom de fleuve Bleu, les Chinois l'appellent aussi Ta-Kyang ou le grand fleuve, et simplement Kyang ou le fleuve; ils désignent souvent aussi le Hoang-ho par la seule appellation de Ho, ce mot a le même sens que celui de Kyang, peut-être ces mots sont-ils les représentants de deux anciens idiomes monosyllabiques, fondus dans la langue chinoise actuelle, ils s'appliquent l'un ou l'autre à presque tous les cours d'eau de la Chine, mais employés seuls ils désignent essentiellement les deux plus grands fleuves de l'empire, comme le seul mot latin Vrbs servait à rappeler la ville de Romulus, devenue la capitale des Césars.

Le plus renommé de ces deux fleuves c'est le fleuve Jaune; c'est en effet sur ces rives que vingt-deux siècles

[(1) Les esquisses ci-jointes sont destinées à entrer dans un travail plus étendu, dans lequel la transcription des mots chinois a subi quelques changements. D'après cette transcription :

œ est la j espagnole, œ russe.

ñ est le ñ espagnole.

ö est le ö allemand.

On remarquera de plus la voyelle moldave qui répond au son français ou, et la consonne russe qui répond à la combinaison française ch.

avant le Christ, Yu le grand, souverain d'un petit État, fonda la dynastie plus célèbre que puissante avec laquelle on fait aujourd'hui commencer l'histoire de l'empire. Le Kyang était alors presque la limite des peuplades chinoises, et les provinces méridionales de l'empire actuel n'étaient point connues. Pour les habitants du nord, ceux de Canton ne sont même point encore des compatriotes, on les qualifie rarement de Tchoung-ko-jen, c'est-à-dire hommes de l'empire central ou de Chine.

Une inondation terrible avait précédé le règne de Yu le grand : ce fleuve rapide et redoutable dont Yu colonisait les bords, et qu'il s'efforçait de contenir, avait eu la plus grande part sans doute. Ce grand désastre, l'histoire de ses déplacements et de ses fureurs, est l'histoire même de la Chine, et les ruines qu'il a faites l'ont rendu plus célèbre que le Kiang n'a pu le devenir par la seule vertu de ses bienfaits.

Les géographes attribuent au fleuve Jaune un développement total de 2,200 milles de 60 au degré. Ce fleuve, supérieur au Danube, à l'Indus et au Gange, égale donc à peu près le Volga ou le Nil. Le Kiang, plus digne d'être comparé à ce Nil fertilisateur, atteint une longueur de 2800 milles plus grand que le Yenissei, quatre fois plus grand que le Rhin, inférieur seulement au Mississipi et à l'Amazone, il n'a pas de rival dans l'ancien monde.

Les grands fleuves dans la partie inférieure de leurs cours, traversent ordinairement des plaines qu'ils ont formées, que de temps à autre ils inondent, que constamment ils déchirent pour se frayer de nouvelles routes.

A peu de distance de la mer, les eaux fluviales, plus lentes, s'étendent et se ramifient ; l'importance de leurs canaux varie incessamment comme leur nombre ; toutefois, ceux qui se sont le plus creusés s'emparent peu à peu de toutes les eaux, et il semble que pour les fleuves le nombre des bouches aille en diminuant. C'est ainsi que le Rhône et le Nil en ont compté sept, et n'en comptent plus que deux ; la branche orientale du Nil va même aujourd'hui se comblant, et l'on peut entrevoir l'époque où le Nil n'aboutira plus à la mer que par un seul canal.

Égaux aux plus grands fleuves de la terre, les fleuves chinois ont subi des vicissitudes pareilles, l'analogie suffirait à le faire admettre, l'histoire chinoise le démontre. Les détails dans lesquels je vais entrer, bien qu'assez nouveaux pour l'Europe, sont familiers aux Chinois instruits ; si les sciences positives ont peu progressé dans ce pays, l'étude de ses antiquités s'y est poursuivie toujours avec zèle et avec fruit ; si la critique en Chine s'est exercée avec moins de puissance qu'elle n'en possède en Europe, l'érudition s'y est montrée plus patiente encore que dans nos cloîtres ; elle a depuis vingt siècles accumulé documents sur documents, archives sur archives, et recherchée incessamment par une foule innombrable ; ses résultats ont été constamment soumis au jugement de cette foule. Lors donc qu'il s'agit d'événements de quelque importance et relativement peu anciens, les résultats obtenus par l'érudition chinoise peuvent être admis en Europe, ils doivent même y être préférés toujours à ceux auxquels nous arrivons nous-mêmes par l'étude de textes difficiles à entendre et aux-

quels les Chinois peuvent joindre les traditions locales et l'examen direct du pays. C'est ainsi que, malgré des recherches très laborieuses et très savantes sur le sujet même que je vais aborder, Edouard Biot n'en avait saisi que peu de traits. Il n'est que trop souvent en désaccord avec la géographie générale publiée par le gouvernement chinois. Il a eu la gloire d'ouvrir à la science des routes très nouvelles, mais il n'a souvent rencontré que des documents imparfaits. L'ouvrage qu'il a reproduit sous le titre de : *Dictionnaire des noms anciens et modernes des villes de Chine* est de ce nombre.

Les Chinois se sont beaucoup occupés de géographie historique. Je possède un atlas historique publié en la douzième année de Tao-kwangsoit en 1833 par un homme qui a occupé en Chine des emplois considérables et a fait des travaux de géographie et d'érudition dignes de l'Europe. J'ai réduit ou copié quelques-unes des cartes comprises dans ce recueil ; ce travail m'a paru intéressant, parce que ces cartes résument des documents trop nombreux, trop disséminés, même en Chine, pour être facilement accessibles à notre étude, parce que c'est de l'érudition vulgarisée, que c'est l'érudition chinoise prise au degré qui nous convient le mieux. Voici ce que nous apprend sur le fleuve Jaune la géographie historique chinoise. Après la grande inondation au temps de Yu le grand, le Hoang-ho se dirigeait, à partir d'un point situé au nord de l'emplacement actuel de Ho-Nan-fou (ville fort ancienne d'ailleurs, et dont on fait la capitale de Fo-hi, personnage anté-historique et essentiellement fabuleux), sur les points actuellement occupés par Wou-Tchi et Tchang-Te.

Arrivé un peu au sud de Tchang-Te, il formait deux bras, dont la direction moyenne était le nord-est, et qui tous deux se jetaient dans le golfe de Tchi-li ; le plus septentrional appelé le Ho, suivait entre les positions actuelles de Tien-tsin et de Ta-kou la direction du Pei-ho actuel ; un peu plus au sud, il donnait naissance à un embranchement secondaire dirigé de l'ouest à l'est, et appelé Chi-hoan, le bras méridional qui aboutissait au sud du Chi-hoan portait le nom de Ta (nom qu'il ne faut pas confondre avec Ta, grand), plus au sud coulait le Tsi, dont les eaux ne se mêlaient point à celles du Hoang-ho (pl. 1). Sous la dynastie suivante ou des Chang le bras principal ou septentrional suivait la même direction ; il n'est plus question ni du Chi-hoang, ni du Ta. Un bras méridional parti de près de Wou-chi, se dirigeait sur Tsi-Ning et se confondait avec le Tsi, pour atteindre la mer. Le Tsi doit être identifié avec le fleuve actuellement appelé Ta-Tsing ou le grand Tsing, par opposition au petit Tsing qui en est voisin.

Au temps de Confucius (pl. 2), le bras septentrional se divisait pour former une île allongée, comprenant les villes de Wou-Kyang, Kao-tang et Syun ; du point de division partait un embranchement moins important, qui était le Ta, à peu près parallèle au Tsi, plus méridional enfin que le Tsi, et partant du sommet même du grand Delta, près de l'emplacement actuel de Woutchi ; un embranchement peu considérable peut-être se dirigeait vers l'est et allait se jeter dans la rivière Yun, tributaire elle-même du Sin, qui portait ses eaux au Hoay, le Hoay lui-même communiquait avec le grand

Kyang par un canal naturel appelé Tsyeh-Kou. Ainsi dès ces temps reculés le canal impérial dont l'établissement est attribué à la dynastie des Yuen, existait déjà en partie ; il est possible, toutefois, qu'il ne fût ni navigable, ni constamment alimenté. Au temps des Han, c'est-à-dire vers le temps du Christ (pl. 3), les deux principaux bras du fleuve étaient les mêmes qu'au temps de la dynastie des Chang. Le bras septentrional donnait naissance à deux embranchements secondaires qui aboutissaient entre les embouchures des deux bras principaux et portaient les noms de Tchun-tchi du nord, et de Tchun-tchi du sud.

Vers les III^e et IV^e siècles de notre ère, le fleuve Jaune suivait exclusivement la direction du Tsi, qui, passait un peu plus au nord de Tsi-nan.

Sous les Soung (pl. 4), vers le XI^e siècle de notre ère, le fleuve Jaune arrivait encore par deux bras appelés simplement du nord et du sud, dans le golfe de Tchi-li ; le bras septentrional paraît avoir subi peu de déplacement.

De ces deux bras, celui du sud subsistait seul au temps des Kin, dynastie tartare établie au nord du Kyang, tandis que les derniers Soung occupaient le midi de la Chine. D'un point situé un peu à l'ouest de TOUNG-ping-fou partait alors un embranchement dont le canal impérial suit aujourd'hui la direction (pl. 5).

Enfin, sous les Yuen, le fleuve Jaune avait pris la direction actuelle et venait confondre ses eaux avec celles du Hoay. Il a depuis varié quelquefois encore ; il y a peu d'années même, et je crois, en la première année du règne du dernier empereur, c'est-à-dire il y

a environ dix ans, il a repris sa course sur le Tsing par l'ancien Tsi, mais sans pour cela abandonner complètement le Hoay dans le lit duquel je crois même qu'il est entièrement revenu en ce moment.

Le Kyang, bien que moins rapide, a eu aussi ses variations, l'histoire s'est moins attachée à en conserver le souvenir, toutefois le Chou-King parle de trois Kyang ou de trois bouches du fleuve actuel, à savoir : celle du nord, celle du milieu et la principale située au sud des deux autres. Le savant M. Edkins a publié sur cette question, dans le journal *Of the north China branch of the R. A. S.*, cahier de septembre 1860, un mémoire du plus haut intérêt : il considère comme la branche principale, vers le temps des Han, c'est-à-dire vers l'époque de la venue du Christ, le Tche-Kyang indiqué comme tel par l'auteur de l'ancien dictionnaire intitulé : *Choue-wen*, qui place son embouchure près de Kwei-Tchi, aujourd'hui Chao-King, ville située entre Hang-Tcheou, capitale de la province nommée d'après l'ancien fleuve Tche-Kyang, et le port de Ning-po. M. Edkins pense que c'est à tort que quelques modernes ont regardé la rivière de Hang-Tcheou, appelée Tsyen-Kyang, comme l'ancien Tche-Kyang. Le lac Tai formait autrefois, comme l'indiquait alors son nom, cinq lacs : le Tche, venu de près de Tchi-Tcheou actuel, par les positions actuelles de Ning-Kwo et Kwang-te, traversait la partie méridionale de cet ensemble lacustre, tournait vers le sud, passait près des points actuels de Chi-men et de Tang-si et se jetait dans la mer à Yu-Yao.

Le bras du centre, parti du lieu actuel de Wou-

Hou, se dirigeait sur la partie septentrionale des cinq lacs par le point auquel se trouve I. Ching et formait deux bras, dont l'un appelé Lyeou, débouchait au-dessus du Wou-Song actuel, et l'autre se portant vers le sud, aboutissait à Kan-pou, qui ne peut être que le Kan-fou des voyageurs arabes ; on sait, du reste, que la lettre P manque à l'alphabet arabe.

Quant à la branche septentrionale, elle constitue le cours actuel du Kyang. J'ai cherché à exprimer, à l'aide d'une petite esquisse (pl. 6), les idées qui ressortent du mémoire de M. Edkins, mémoire qui n'est pas accompagné de carte ; je n'ai appuyé les opinions que je viens de présenter relativement aux cours anciens des deux grands fleuves de la Chine, que sur les résultats de la critique chinoise, mais les fleuves écrivent eux-mêmes leur histoire, et c'est l'étude même du sol qui nous fera le mieux apprécier le degré de confiance que mérite la tradition chinoise. La tradition nous a montré le fleuve Jaune se portant tour à tour au nord et au sud du Chan-Toung, s'unissant même au Kyang par un canal naturel, analogue au Casiquiare qui lie l'Orénoque à l'Amazone.

L'étude du sol, loin de contredire cette donnée, la confirme singulièrement ; la partie rocheuse de la péninsule du Chan-Toung, en effet, s'élève isolée entre une mer à demi comblée et de vastes plaines d'alluvion qui la bornent au nord-ouest, à l'ouest, au sud et la séparent entièrement des autres massifs montagneux de la Chine ; on peut admettre même que dans des temps plus anciens que l'histoire, la chaîne granitique du Chan-Toung ou du mont Tai s'élevait seule du sein

des mers et formait une île que de lentes alluvions ont réunie au continent. Les immenses apports reçus par le golfe de Tchi-li, comme l'absence de grands atterrissements à l'embouchure actuelle du fleuve Jaune confirment encore les témoignages écrits, et des faits du même ordre doivent porter à admettre l'existence et l'importance ancienne du Tche-Kyang, auquel seraient dus les grands atterrissements qui bornent le golfe de Hang-Tcheou, le delta du Lyeou et du Kan-pou-Kyang, démontré par l'empiétement des terrains qui séparent ces deux canaux secondaires; enfin le peu d'importance dans l'antiquité du bras septentrional qui se déverse encore dans une sorte d'estuaire et n'a pas donné naissance depuis plus de trois siècles à l'île de Tsoung-Ming, qui est comme le rudiment de son delta maritime. Dans aucune région de la terre peut-être la question si importante des atterrissements ne pourrait être étudiée avec plus de fruit qu'en Chine. Cette étude est facile à ceux mêmes qui ne peuvent connaître de ce pays que ses côtes; des circonstances malheureuses ne m'ont point permis de m'y livrer comme je le désirais; puissent des observateurs plus habiles et plus autorisés que je ne l'étais, entrer dans la voie féconde de ces recherches!

La surface du globe que nous habitons paraît l'éternel jouet des deux forces constamment en lutte : les feux de la terre qui élèvent les montagnes, les eaux du ciel qui refont des plaines. Les roches de fusion ignée qui forment les cimes les plus hautes sont comme le squelette et le support de nos continents, vont se décomposant, sans cesse sous l'action du nuage humide, du torrent

impétueux ou du glacier pesant et irrésistible, leurs débris roulent dans la plaine, et charriés par les eaux se réduisent et s'arrondissent de plus en plus ; les éléments dont ils se composaient se séparent bientôt, le sable quartzeux plus pesant s'arrête d'abord, l'argile légère, suspendue au milieu des eaux, continue à se mouvoir jusqu'à ce que l'action lente de son faible poids ou le choc des flots de la mer la contraigne à se précipiter à son tour. Ainsi les plus petits fleuves roulent des galets, les fleuves moins petits portent du sable, les grands fleuves charrient cet épais limon dont se bâtissent les delta et tant d'îles ; à la surface duquel l'homme cultive ses champs les plus féconds, élève ses plus riches cités.

Dans une mer tranquille le limon se dépose lentement à l'embouchure du fleuve qui l'a porté ; si le fleuve est endigué, ses atterrissements suivent d'ordinaire une ligne droite. D'après M. Élie de Beaumont le delta du Mississippi s'allonge ainsi de près de 1200 pieds par an.

Soulevé par de fortes marées, le limon est étendu sur de plus vastes espaces, enfin les grands courants maritimes peuvent l'entraîner au loin ; c'est ainsi que les apports de l'Amazone sont portés jusqu'à l'Orénoque. On peut habituellement regarder l'eau des fleuves limoneux comme chargée d'une quantité de limon égale à $\frac{1}{200}$ de son poids, et l'on peut admettre que le niveau des particules de ce limon s'abaisse en eau calme d'environ 2 pieds par heure ; la mer en est encore chargée à 30 lieues de l'embouchure du Gange, et à 100 lieues de celle de l'Amazone.

Enfin, on regarde l'élévation des terres arrosées par

le Nil comme égale à 4 pouces par siècle pour la partie supérieure du cours de ce fleuve, et à 2 pouces pour le delta, et l'on attribue au Gange le transport annuel de 180 millions de tonneaux de terre (supposée sèche) qui s'étalent dans le fond du golfe du Bengale ou se perdent dans sa partie la plus profonde. J'ai cru devoir rappeler ces données afin de faire mieux apprécier l'importance des atterrissements qui se font dans le voisinage des fleuves et sur le littoral de la Chine, atterrissements que je suis porté à croire plus considérables que ceux dont d'autres régions du globe sont aujourd'hui le théâtre.

On pourrait diviser les eaux qui baignent les côtes de la Chine et reçoivent les apports de ses fleuves en deux bassins, dont l'un serait au nord et l'autre au sud du Chan-Toung : le premier serait constitué par le golfe de Tchi-li et Leao-Toung ou simplement du Pei-ho, auquel on pourrait rattacher le golfe voisin du Ya-lou Kyang ; le second comprendrait la mer Jaune et la partie septentrionale de ce que les Chinois appellent la mer orientale.

Le golfe du Pei-ho reçoit encore aujourd'hui le Leao ou Lyeou (1), le Pei-tang-ho, le Pei-ho, le grand et le petit Tsing, ainsi qu'un grand nombre de cours d'eau moins importants. Nous avons vu qu'à une époque reculée il recevait toutes les eaux du fleuve Jaune, et que plus tard il continua longtemps encore à en recevoir une partie. L'examen hydrographique de ce golfe vient encore ici à l'appui de la tradition chinoise. Le

(1) Ce nom est susceptible de ces deux prononciations.

golfe du Pei-ho se développe du sud-ouest au nord-est sur une longueur d'environ 250 milles de 60 au degré; de Ta-Kou ou de l'embouchure du Pei-ho aux îles Myao, c'est-à-dire dans une direction à peu près perpendiculaire à la première, il mesure environ 150 milles. Ce golfe cependant ne présente presque nulle part une profondeur de plus de 20 brasses à 7 ou 8 milles de Pei-tang; il n'en a pas plus de 4; il n'en a pas plus de 10 à 55 milles des embouchures du grand et du petit Tsing, et l'on ne saurait évaluer sa profondeur moyenne à plus de 14 ou 15 brasses.

M. Élie de Beaumont a montré que le Mississipi ne saurait combler le golfe du Mexique, mais ce golfe est seize fois plus grand que celui du Pei-ho, et sa profondeur moyenne est de 500 brasses. Ce rapprochement fait voir qu'on peut entrevoir le comblement absolu dans une époque fort éloignée, il est vrai, du golfe de Tchi-li et de Leao-toung.

Le golfe voisin dans lequel se jette le fleuve Ya-lou n'a qu'une profondeur à peu près double, et toute la côte septentrionale du Chan-toung est bordée de haut-fonds. L'eau du golfe du Pei-ho qui a des marées de 9 à 10 pieds est fort chargée de vase, il en est de même de celle de la mer située au sud du Chan-toung et appelée pour cela par les Chinois mêmes mer Jaune. Le fleuve Jaune qui s'y décharge est trop rapide pour être navigable. Près du lac Houng-tsi à Tsin-kiang pou, il a, d'après Barrow, une largeur de $\frac{3}{4}$ de mille et une profondeur de 5 brasses; son limon est transporté au loin, les marées qu'il rencontre doivent s'élever comme

à l'embouchure du Kyang, à une hauteur d'environ 10 pieds.

Le Kyang qui débouche dans un estuaire, et qui depuis quelques siècles a formé à l'est de la rivière de Wou-soung d'immenses atterrissements en même temps qu'il élevait l'île de Tsoung-ming, longue de 32 et large de 5 à 10 milles, a été remonté plusieurs fois par des officiers de la marine anglaise, M. le capitaine de vaisseau John Ward, commandant l'*Actéon*, qui l'explorait à l'époque des basses eaux, l'a trouvé profond encore de 9 brasses sous les murs de Wou-tchang, c'est-à-dire au centre même de la Chine, et vers le milieu du cours du Kyang, sa vitesse variait de 1 1/2 à 4 nœuds, mais elle atteint en été 5 à 7 nœuds, ce qui constitue un courant que les navires européens remonteraient difficilement.

Barrow attribue à ce fleuve le transport de deux millions de pieds cubes de terre sèche par heure, soit de 496,000,000 mètres cubes ou tonneaux (de volume) par an, ce serait plus de deux fois et demie, et près de trois fois l'apport du Gange. Barrow supposant à la mer Jaune une profondeur de 25 brasses, la considère comme devant se combler par ces atterrissements dans un espace de 24,000 ans, mais en réalité la mer Jaune est plus profonde que ne le croyait Barrow. Les cartes de l'amirauté lui donnent déjà 30 brasses à 120 milles du fond de la baie de Hang-Tcheou et de l'ancienne embouchure du Tche-Kyang, qui est indiquée par un banc très considérable entre le Kyang et le Hoang-ho; les fonds paraissent être plus grands, comme cela doit être si l'importance de ces grandes embouchures est

toute moderne ; il y a toutefois entre les deux fleuves un grand nombre d'îlots et de bancs qui, sur quelques points, s'étendent à 60 milles de la côte, et sont coupés de petits canaux dans lesquels s'engagent les barques chinoises, et qui servent souvent de refuge aux pirates, comme d'autres canaux pareils donnent asile sur les côtes du Brésil aux négriers poursuivis par les croiseurs. Il me serait difficile de dire quelle peut être la profondeur moyenne de la mer Jaune, mais il ne me paraît pas qu'elle puisse être inférieure à 50 brasses.

Je terminerai ici, messieurs, cette courte esquisse de l'histoire physique de la Chine. J'y reviendrai ailleurs avec plus de détail en traitant de la géographie historique de l'empire chinois.

Cte D'ESCAYRAC DE LAUTURE.

EXPÉDITION DE BURKE

EN AUSTRALIE, 1860-1861.

RÉSUMÉ DE LA NARRATION FAITE PAR M. E. CORTAMBERT,
DEVANT LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,
A L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 2 MAI 1862.

Une expédition préparée à grands frais partait de Melbourne le 20 août 1860, dans le but de traverser de part en part, du sud au nord, le continent de l'Australie. Elle avait pour chef O'Hara Burke, ancien officier, et comptait, parmi ses autres membres, John

Wills, jeune topographe et astronome, Gray, King, Landells, quelques autres Anglais et quelques cipayes de l'Inde. Elle avait vingt-cinq chameaux, importés d'Arabie, plusieurs chevaux et des bagages nombreux, trop nombreux peut-être, car ils devinrent un embarras.

La caravane franchit la province de Victoria, traversa le fleuve Murray et atteignit facilement le Darling, vers Menindie, petite station qui se trouve vers les confins de la colonisation, à côté des lacs de Laidley, découverts par Mitchell en 1836.

On parcourut avec plus de difficulté l'espace situé entre cette station et le Cooper's Creek, rivière qui coule de l'est à l'ouest, presque au milieu de l'Australie, et qui paraît être une continuation de la rivière Victoria et un tributaire du lac Eyre, dans l'Australie méridionale.

La mésintelligence entre Burke et Landells, chargé de la direction spéciale des chameaux, vint encore augmenter les obstacles qu'offrait à l'expédition un sol rocailleux et trop souvent sans eau. Landells revint avec plusieurs chameaux.

Un dépôt fut laissé au Cooper's Creek sous la garde de Brahe, et Burke, accompagné de trois hommes seulement, Wills, Gray, King, s'avança vers le nord-ouest, puis vers le nord, dans la direction du golfe de Carpentarie, en suivant autant que possible le 140° méridien à l'est de Greenwich, qui coupe ce golfe par le milieu. Il emmenait six chameaux et un cheval.

Brahe devait l'attendre trois mois.

Le pays fut d'abord facile à franchir. L'herbe était

abondante et suffisait amplement à la nourriture des animaux. Mais un désert pierreux s'offrit aux voyageurs entre le 26° et le 27° degré de latitude S., et ils souffrirent beaucoup en le traversant. Ils rencontrèrent ensuite des cantons moins arides, arrosés par le Gray's Creek, puis par l'Eyre's Creek. Cette dernière rivière avait déjà été vue par Sturt en 1845. Après l'avoir longée assez longtemps, ils pénétrèrent dans une partie du continent qui n'avait jamais été visitée avant eux.

Ils coupèrent le tropique du Capricorne le 7 janvier 1861. Le soleil dardait ses rayons verticaux sur leur tête à midi, et la chaleur les faisait beaucoup souffrir. Dans plusieurs vastes plaines qui se présentèrent à eux, ils éprouvèrent le même mirage qu'on remarque dans les déserts d'Afrique ; du reste, le pays leur parut plutôt fertile qu'aride ; seulement l'époque était mal choisie pour le visiter. C'est au moment de l'année où le soleil est vers le tropique du Cancer, c'est aux mois de juin, de juillet et d'août, les moins chauds dans l'Australie, qu'il faudrait parcourir ces contrées.

Rien de bien saillant ne s'offrit aux explorateurs dans l'aspect du pays jusqu'au 22° degré de latitude, où ils commencèrent à longer une assez remarquable chaîne de montagnes qu'ils appelèrent Standis Range ; ils appelèrent mont Forbes le point qui leur a paru être le sommet culminant ; ils observèrent du quartz aurifère dans ces montagnes ; ils virent dans cette partie de leur voyage de nombreux palmiers, dont l'un, entre autres, leur parut porter des espèces de dattes ; des fourmis nombreuses les importunaient singulièrement dans leurs campements ; des rats pullulaient en si

grande quantité que les chemins souterrains formés de tous côtés par ces rongeurs étaient un obstacle à la marche des chameaux.

L'expédition suivit, dans la dernière partie de sa route vers le nord, une grande rivière qu'elle nomma Cloncurry, et qui va se jeter dans le golfe de Carpentarie. C'est le même cours d'eau que le Yappar ou Flinders, dont on connaissait déjà l'embouchure.

Les voyageurs trouvèrent, dans la vallée du Cloncurry, des marais difficiles à franchir. Ils y perdirent un de leurs chameaux ; enfin, ne pouvant plus avancer avec ces animaux, on les laissa sous la garde de Gray et de King. Burke et Wills se dirigèrent seuls vers le nord. Ici la narration de l'expédition devient très obscure ; car, ces deux voyageurs ayant depuis perdu la vie, et leurs notes étant assez incomplètes, on n'a que des aperçus vagues de leur exploration du territoire voisin de la mer. Autant qu'on peut en juger par la narration laissée par Wills, et que nulle autre ne peut contrôler, ils paraissent avoir traversé un ruisseau fangeux, puis un plateau, enfin une belle forêt, et s'être trouvés très près du golfe de Carpentarie, car la marée faisait gonfler les eaux d'un marécage qu'il leur fut impossible de traverser. Ils ne purent donc pas toucher le bord même de la mer ; mais ils en furent, semble-t-il, très rapprochés le 11 février 1861, qui fut le terme de leur course vers le nord.

Burke et Wills rejoignirent alors leurs compagnons, et l'expédition revint vers le Cooper's Creek ; elle avait mis deux mois pour aller de cette rivière au golfe de

Carpentarie ; elle employa un peu plus de temps pour le retour.

Les voyageurs se retrouvaient dans la vallée du Cooper's Creek au milieu d'avril ; leurs vivres étaient épuisés ; quatre de leurs chameaux et leur cheval avaient péri ; la fatigue les accablait. Gray, quoiqu'il fût le plus vigoureusement constitué, fut épuisé le premier et mourut le 16 avril. Les autres se traînèrent péniblement jusqu'au dépôt, où ils arrivèrent le 21 avril, et où ils espéraient encore rencontrer Brahe. Mais, par une fatalité cruelle, celui-ci, las d'attendre et ne comptant plus sur le retour de Burke et de ses compagnons, était parti le matin même du jour où ces malheureux revenaient ! On conçoit leur désespoir. Ils ne tentent pas de rejoindre Burke, ni de franchir les cent cinquante lieues qui les séparent du Darling ; ils conçoivent le projet de se rendre aux plus voisins établissements de l'Australie du sud, près du mont Hopeless, c'est-à-dire à environ soixante lieues de leur dépôt, vers le sud-ouest ; leur but est de descendre autant que possible le cours du Cooper's Creek, et de passer ensuite entre les lacs Eyre et Blanch, par l'isthme que découvrit Gregory en 1858.

Mais leur épuisement et celui de leurs chameaux ne leur permirent pas d'exécuter ce dessein ; ils perdirent même au bout de peu de jours ces deux derniers animaux et furent réduits à se nourrir de leur maigre chair. Leur unique ressource fut bientôt le *nardou*, plante aquatique et cryptogame, dont les sporules forment un assez bon aliment ; cependant ils n'en trouvaient pas toujours, et ils furent heureux de rencontrer

quelques peuplades indigènes qui leur en fournirent et qui leur donnèrent aussi du poisson. Ils eurent beaucoup à se louer de la bienveillance et de l'humanité de ces pauvres nègres.

Cependant deux d'entre eux étaient trop épuisés pour se relever par les soins peu éclairés de ces sauvages. Wills mourut le premier ; Burke le suivit de près. King survécut seul, et cependant il était d'une constitution plus délicate que celle des autres ; ancien militaire de l'armée de l'Inde, il avait obtenu un congé pour cause de santé, et il était venu reprendre des forces sous le climat salubre de l'Australie. Les indigènes lui offrirent une touchante hospitalité ; ils lui donnaient, dans leurs campements, leur plus belle hutte ou *gunyah* ; ils lui offraient leur meilleure farine de nardou, leurs poissons les plus succulents. Il était depuis quatre mois parmi ces braves gens quand il vit arriver l'expédition dirigée par M. Howitt à la recherche de celle de Burke.

M. William Howitt, qui s'est fait connaître dans la Victoria, depuis plusieurs années, comme explorateur capable et excellent *bushman*, avait habilement conduit sa petite caravane vers l'asile de King ; il la ramena sans obstacle à Menindie avec ce voyageur, qui, indépendamment de son propre journal, était muni des notes laissées par Burke et surtout par Wills. Tous ces documents ne forment pas un ensemble très complet ; cependant ils sont loin d'être dépourvus d'intérêt, et ils ont permis à MM. de Cruchy et Leigh de dresser à Melbourne une carte où l'on suit jour par jour les étapes des explorateurs et l'aspect du sol, les pro-

ductions, les principaux événements mêmes qui signalèrent chaque journée.

Le plus important résultat de l'expédition de Burke, c'est la certitude qu'il existe une voie praticable depuis Melbourne jusque vers le golfe de Carpentarie ; mais aucun détail géographique important n'a d'ailleurs été dévoilé par les voyageurs ; aucun de ces coups d'œil intelligents, aucune de ces remarques judicieuses qui font avancer la science, ne se rencontrent dans leurs relations ; on voit qu'ils sont écrasés par les besoins matériels et affaiblis sous le poids de la tristesse et de la lassitude.

Et cependant, que n'espérait-on pas de cette exploration, dont on avait fait les apprêts sur la plus grande échelle ! Une souscription avait réuni pour son départ 75,000 francs ; les dépenses dont elle augmenta ces premiers fonds, les expéditions qu'on envoya à sa recherche, les secours qu'on lui adressa, ont porté à environ 700,000 francs les sommes qu'elle a coûté aux Victoriens. Ces sommes, d'ailleurs, ne sont rien à côté des douloureux sacrifices d'existences qu'elle a entraînés. Outre la mort de Burke, de Wills et de Gray, on a à déplorer celle du savant docteur L. Becker et de deux autres personnes qui faisaient partie d'un corps expéditionnaire conduit par Wright, et qui, allant beaucoup trop à l'est à la recherche de Burke, s'était malencontreusement engagé dans les vallées de la Poria et de la Bulla.

Le fractionnement de l'expédition en plusieurs corps qui ne pouvaient pas immédiatement se porter secours les uns aux autres nous paraît avoir été une des causes

principales du peu de réussite des projets de Burke; au lieu de se diviser ainsi, il fallait porter au golfe de Carpentarie une masse compacte et puissante de voyageurs se soutenant mutuellement. Ensuite, l'époque du départ, comme nous l'avons déjà dit, était mal choisie; on arrivait aux régions tropicales par la saison la plus chaude, au moment où les herbes sont desséchées, où les sources sont taries; il fallait partir au commencement d'avril pour profiter des mois les plus tempérés de l'année, c'est-à-dire des mois de mai, de juin, de juillet, d'août et de septembre.

On peut blâmer aussi Burke de n'avoir pas emporté assez de vivres en partant du Cooper's Creek, de n'avoir compté que sur un voyage de trois mois, tandis qu'il en mit plus de quatre, et d'avoir fixé à Brahe un terme trop court au delà duquel il lui laissait la liberté de se retirer. De plus, ce chef d'expédition, qu'on peut taxer d'imprévoyance, et qui a été la triste victime de ce défaut, avait un caractère irascible et impétueux qui lui aliéna plusieurs des hommes placés sous ses ordres; enfin, il n'était pas ce qu'on appelle dans l'Australie un *bushman* expérimenté, c'est-à-dire un explorateur formé aux privations, aux fatigues, aux observations, aux difficultés des courses dans les déserts et dans les bois.

Wills, jeune homme très instruit, a laissé d'intéressantes indications sur la météorologie et l'histoire naturelle. La narration de King est naïve et attachante; elle dépeint ses malheureuses courses le long du Cooper's Creek, avec Burke et Wills, après leur retour du golfe; l'hospitalité affectueuse qu'il reçut des sauvages,

son existence parmi eux du mois de mai jusqu'au mois de septembre 1861, c'est-à-dire jusqu'à l'arrivée de Howitt. On y voit ces pauvres indigènes décrits sous des couleurs plus favorables que celles qu'on donne d'ordinaire aux Australiens ; ils sont bons, pacifiques, très bien constitués ; ils se tatouent souvent en rouge ; leur unique vêtement consiste en un pagne en filet pour les hommes, en feuilles ou en plumes pour les femmes. Leur chevelure est fréquemment enveloppée dans une sorte de réseau, et ornée d'une plume de faucon ; les chefs s'arrachent les dents de devant. Les naturels du Cooper's Creek ont pour armes le *boumerang* (pièce de bois durcie au feu, recourbée et pointue aux deux bouts) ; la hache ou tomahawk, qu'ils appellent *bo-mayko* ; et qui est en pierre avec un manche de bois ; ils portent une espèce de bouclier.

Les rares indigènes qu'on trouva entre le Cooper's Creek et le golfe offrirent aux explorateurs une assez belle apparence aussi.

Parmi les productions dont les voyageurs nous entretiennent dans leurs notes, la principale est le *nardou*. Cette plante cryptogame ou acotylédone appartient à la famille des Marsiléacées ; c'est le *Marsilea quadrifida* ; elle vit dans l'eau, comme toutes les cryptogames ; elle est sans graine proprement dite, mais elle a des sporules, qui sont la partie comestible, et qui, avec leur involucre, ont l'apparence d'un grain ovale, aplati comme une lentille, brunâtre, et long de 2 ou 3 millimètres. Cette substance est irrégulière et rude au toucher, très dure et difficile à broyer quand elle est sèche ; elle devient mucilagineuse quand elle est

humectée. Les indigènes l'écrasent entre deux pierres et en font une farine qu'on peut réduire en pain. Les sporules végètent dans l'eau, et les racines s'enfoncent dans le soldu fond de l'eau. Quand les rivières ou les marais sont à sec, les plantes meurent, et les involucres sporulaires couvrent sur plusieurs points le limon desséché; c'est alors qu'on les recueille. Au retour de l'humidité, les enveloppes des sporules se ramollissent et laissent échapper leur poussière destinée à produire de nouvelles plantes. Le feuillage ressemble un peu à celui du trèfle; chaque feuille, composée de trois folioles, est supportée par un pétiole de plusieurs centimètres de longueur (1).

Les voyageurs trouvèrent aussi un aliment très utile dans les portulacées qui s'offrirent souvent à eux sur une partie de leur route. Ils virent beaucoup de polygonées, et les terrains imprégnés de sel qu'ils traversèrent sur plusieurs points étaient couverts de plantes du genre *Salsola*. Les buis et les gommiers, particulièrement les eucalyptus, sont les arbres qu'ils citent le plus souvent dans leurs notes. Parmi les autres arbres, on remarque les féviers, les acacias, les orangers, une sorte de thé, des palmiers, une variété de *Casuarina* semblable à un chêne par le tronc et les branches, à un pin par les feuilles, à un acacia par les gousses. On trouva de bonnes ignames vers le golfe de Carpentarie; ailleurs on vit deux sortes de cucurbitacées, dont l'une

(1) Nous devons les notions précises sur le nardou à M. Ramel, zélé correspondant de la Société d'acclimatation de Melbourne et lauréat de celle de Paris. Il a bien voulu nous montrer le grain de ce précieux végétal.

ressemble au concombre et l'autre à un melon d'eau ; ailleurs encore, une espèce de grosse fève, appelée par les naturels *padlu*, et qui a le goût de nos châtaignes.

Les quadrupèdes les plus communs observés par l'expédition sont les rats, qui offrent un excellent aliment. On vit beaucoup d'oiseaux : des canards, des oies, des pélicans, des cormorans, des pluviers, des spatules, des outardes, des pigeons à crête, des corbeaux, des faucons, des milans, des perroquets, et particulièrement des kakatoès roses. Les voyageurs furent importunés par les moustiques, les fourmis et le bruit des cigales. Les poissons du Cooper's Creek sont nombreux et excellents. Trois surtout sont la nourriture favorite des indigènes : le *cavilchi*, le *cupi* et le *péru*.

Les notes que nous possédons n'ont jeté que peu de lumières sur la minéralogie et la géologie. Entre le Darling et le Cooper's Creek, on a remarqué des roches cristallines, groupées en colonnes irrégulières, et des traces d'oxyde de fer. Entre le Cooper's Creek et le golfe de Carpentarie, il paraît y avoir, sur plusieurs points, de grands bancs de sel ; aux monts Standis, des indices d'or et de fer se sont montrés. Mais, encore une fois, nous déplorons que tous ces renseignements soient vagues et incomplets.

E. CORTAMBERT.

QUELQUES MOTS

SUR JUAN DE LA COSA.

PILOTE DE CHRISTOPHE COLOMB,

ET SUR SA CÉLÈBRE MAPPEMONDE,

PAR M. DE LA ROQUETTE,

Vice-président de la Commission centrale de la Société de géographie.

Messieurs,

Nous avons eu d'abord l'intention de vous présenter une sorte de biographie sur la vie et les travaux d'un grand navigateur, d'un éminent hydrographe espagnol, de *Juan de la Cosa*, pilote de Christophe Colomb. Ce travail, soumis au baron Alexandre de Humboldt, avait été approuvé par lui ; il voulait bien le considérer comme *important et très intéressant* dans une lettre qu'il nous fit l'honneur de nous écrire de Paris il y a près de vingt ans, et que nous conservons précieusement. Par un pur effet du hasard, la lettre de Humboldt (1) a été retrouvée dernièrement dans nos papiers accompagnée de notre manuscrit dont nous allons avoir l'honneur de vous entretenir.

Nous disions dans cet opuscule que, malgré la juste célébrité de Juan de la Cosa, et quoiqu'il eût obtenu par ses talents, par ses travaux et par sa conduite, l'estime et la confiance de l'immortel navigateur qui

(1) Elle sera imprimée dans la collection des lettres scientifiques de Humboldt que nous préparons en ce moment.

a découvert le nouveau monde, ainsi que les éloges de la plupart des *Conquistadores* et des historiens des premiers temps de la découverte, comme aussi des historiens modernes, cependant, par une sorte de fatalité, aucun biographe ne lui avait encore consacré une mention spéciale; et cette lacune, nous allons la remplir (1).

Nous ne vous offrirons aujourd'hui qu'une esquisse rapide, et sans doute bien imparfaite de notre premier travail, auquel nous ajouterons quelques lignes sur la mappemonde, ouvrage capital de la Cosa, le seul monument géographique qui nous reste de lui, et dont une admirable copie est exposée dans cette enceinte.

On n'a pas de renseignements précis sur la date exacte de la naissance de Juan de la Cosa, quoiqu'on puisse la fixer approximativement à la seconde moitié du xv^e siècle. On sait qu'il était originaire de Santoña, petit port de la province de Santander sur le golfe de

(1) Nous avons mis en note sur notre notice soumise à M. de Humboldt que le nom de la Cosa ne figurait dans aucune des biographies française, anglaise, allemande, espagnole ou italienne consultées par nous. Ce qui était vrai à cette époque, a cessé de l'être, car cette lacune a été remplie et bien remplie par un écrivain distingué et consciencieux, M. Ferdinand Denis, conservateur de la Bibliothèque Sainte-Geneviève, mais *seulement en 1835*, c'est-à-dire *plus de douze ans après* que notre travail avait été mis sous les yeux de Humboldt. Nous nous sommes rencontré en bien des points, avec M. F. Denis, et cela n'est point étonnant, puisque nous avons puisé tous deux aux mêmes sources. Aucun de nous ne peut être accusé de plagiat, en ce qui nous concerne, puisque notre travail était antérieur de bien des années à celui de M. F. Denis, et celui-ci, car il n'avait pu avoir connaissance de notre notice restée jusqu'ici inédite.

Biscaye, aussi les contemporains l'appellent-ils souvent *el Vizcaino* (le Biscayen).

Juan de la Cosa était déjà connu comme un bon marin et un habile constructeur de cartes, lorsque Christophe Colomb, qui le considérait comme son élève et en faisait grand cas, l'emmena avec lui comme son pilote dans le second voyage qu'il fit, en 1493, le long de la côte méridionale de Cuba et autour de la Jamaïque, voyage qui se termina en 1496. A son retour, la Cosa se retira dans sa ville natale, qu'il ne tarda pas à quitter pour se fixer au port de Sainte-Marie. On possède peu d'informations sur l'emploi de son temps jusqu'au mois de mai 1499, qu'Alonso de Hojeda, avec lequel il s'était trouvé lors du second voyage de Colomb, le choisit pour son pilote dans une expédition de découvertes qu'il venait de préparer, et dont Améric Vespuce faisait partie. Ce fut pendant cette expédition, qui se termina au surplus assez tristement, qu'on reconnut en détail la côte de Paria, grâce à Juan de la Cosa, auquel Herrera (1) en attribue le principal mérite. Cette côte avait déjà été vue par Colomb l'année précédente.

Rentré au port de Sainte-Marie au mois de juin 1500, la Cosa venait d'y terminer sa célèbre mappemonde, dont nous parlerons bientôt, lorsque Rodrigo Bastidas, ayant obtenu la permission de visiter avec deux navires les Indes occidentales, le consulta sur les meilleurs moyens de réussir et le prit ensuite pour son principal pilote. Partis au mois d'octobre 1500, nos

(1) Cet historien appelle la Cosa *el descubridor de Paria*.

aventuriers explorateurs avaient longé la côte de la Terre Ferme, visité le golfe d'Uraba, le port *del Retrete* ou *de los Escribanos*, dans l'isthme de Panama, et quelques autres localités, lorsque le mauvais état de leurs navires, et surtout l'arrestation de Bastidas, accusé d'avoir fait sans autorisation le commerce de l'or avec les Indiens, mirent un terme à l'expédition. La Cosa était de retour en Espagne à la fin de 1502. Voulant le récompenser des services qu'il venait de rendre à ses frais, et en exposant plusieurs fois sa vie, la reine Isabelle le nomma, par une cédula du 3 avril 1503, alguasil-major d'Uraba, poste dont il ne fut mis en possession que plus tard.

Chargé dans l'intervalle de se rendre à Lisbonne pour demander au gouvernement portugais des explications sur des empiétements dont on l'accusait, ce gouvernement, bien loin de donner satisfaction à la Cosa, le fit arrêter et le retint prisonnier. Il ne tarda cependant pas à recouvrer sa liberté, car, au mois de septembre 1503, il se trouvait à la cour d'Espagne, établie alors à Ségovie. Admis en présence de la reine, la Cosa lui déclara que les Portugais avaient non-seulement fait un premier voyage interlope dans les pays récemment découverts par les Espagnols, mais que, malgré leurs dénégations, ils venaient d'en exécuter un second. Ce fut à cette occasion qu'il mit sous les yeux de la souveraine des cartes hydrographiques des Indes, parmi lesquelles se trouvait sans doute la Mappemonde qui porte la date de 1500. Il fut chargé en 1504, d'aller avec quatre navires armés et équipés à ses frais, et à l'aide de ses amis et

(302)

... autre tre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

... autre ...

avec substitution de cet emploi en faveur de son fils.

Au mois de novembre 1509, Juan de la Cosa ayant armé un navire et deux brigantins à bord desquels se trouvaient deux cents hommes, se rendit à Santo-Domingo, auprès d'Hojeda, devenu gouverneur général de la Nouvelle-Andalousie, et dont il se trouvait le lieutenant. Il en fut parfaitement accueilli, et lui rendit bientôt un service signalé. Des discussions assez vives s'étant en effet élevées peu après entre ce dernier et Nicuesa au sujet des limites de leurs concessions respectives dans les parages d'Uraba, Juan de la Cosa, qu'ils avaient choisi pour leur arbitre, les mit d'accord en divisant entre eux le *Rio-Grande del Darien*, dont l'un devait avoir, d'après sa décision, la partie occidentale, tandis qu'il adjugea à l'autre la partie orientale. L'année suivante (1510), La Cosa, que la cour de Portugal accusait d'avoir fait des découvertes de l'autre côté de la ligne équinoxiale, sur lequel, suivant elle, l'Espagne n'avait aucun droit, se justifia facilement de ce reproche, que son gouvernement daigna à peine écouter. Se trouvant la même année avec Hojeda dans les environs du golfe d'Uraba, il lui proposa de s'établir et de fonder une colonie dans cette contrée riche et fertile, habitée par des Indiens pacifiques et bienveillants. Ce fut vainement qu'il chercha à lui faire partager son opinion, à le détourner surtout de l'intention qu'il manifestait d'attaquer une peuplade voisine, aux mœurs féroces et indomptables, occupant le pays où depuis s'est élevée Carthagène. Ne tenant aucun compte des sages observations de son lieutenant, dont

la sagacité et la prudence lui étaient cependant bien connues, Hojeda s'avança jusqu'à Turbaco et se précipita immédiatement sur les Indiens. Ils se défendirent avec bravoure, et leurs flèches empoisonnées eurent bientôt fait périr un grand nombre d'Espagnols. Voyant la position critique de ses compatriotes et le danger que courait Hojeda, entouré par une multitude d'ennemis, la Cosa vola à son secours et parvint à le dégager ; mais il tomba lui-même percé de mille traits.

Sa mort ne tarda pas à être vengée par Hojeda et Nicuesa. Ayant réuni leurs forces, ils marchèrent contre les indigènes et en massacrèrent plusieurs centaines, après avoir mis le feu à leurs habitations.

Pour honorer les services de la Cosa, le roi d'Espagne laissa à la veuve de cet intrépide navigateur tous les Indiens qui avaient appartenu à son mari, en lui accordant, en outre, une somme de 45 mille maravedis. Nous ignorons quel a été le sort du fils de la Cosa, auquel la survivance de la place d'alguasil-major d'Uraba avait été concédée en 1508.

Nous vous avons fait connaître les principaux faits de la vie de Juan de la Cosa et sa déplorable fin ; nous allons maintenant vous dire quelques mots sur un document qu'il nous a laissé et qui suffirait seul pour rendre son nom impérissable ; nous voulons parler de sa mappemonde dont vous avez sous les yeux une copie intégrale, dressée à la même échelle, et que nous devons à M. Jomard.

L'original de ce précieux et inestimable monument géographique du moyen âge forme une grande feuille ovale sur parchemin ; admirablement coloriée ; elle renferme toutes les parties de l'Amérique connues en 1500,

époque à laquelle il fut construit par la Cosa (1), ainsi que des portions de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique. « Pour en concevoir l'importance il suffit de rappeler, » dit M. de Humboldt, qu'il est de six ans antérieur à » la mort de Colomb, et que les plus anciennes cartes » de l'Amérique, non insérées dans les éditions de » Ptolémée, ou dans les cosmographes du xvr^e siècle » que l'on ait connues jusqu'ici, sont celles de 1527 et » de 1529 de la bibliothèque du grand-duc de Saxe- » Weimar » (2). Il est probable que les relations intimes du navigateur et cosmographe espagnol Martin Fernandez de Enciso avec Juan de la Cosa ne lui auront pas été inutiles, et qu'il aura mis à profit ses conversations avec lui et surtout sa mappemonde, lorsqu'il aura eu à s'occuper de la rédaction de sa *Suma de geografia que trata de todas las partidas e provincias del mundo; en special de las Indias, etc.*, ouvrage on ne peut plus remarquable, imprimé à Séville en 1519, et que nous avons traduit de l'espagnol, en même temps que nous publions pour la première fois dans la seconde édition de la *Biographie universelle*, une notice sur son auteur, dont le nom ne figurait auparavant dans aucun dictionnaire biographique.

Par une circonstance aussi heureuse qu'inattendue, l'original de la mappemonde de la Cosa fut découvert

(1) En tête de cette Mappemonde se trouvent inscrits ces mots : « Juan de la Cosa la fizo en el puerto de S^a M^a (Santa Maria) en año de 1500. »

(2) Il est à regretter que M. de Humboldt ait renoncé à publier la troisième section de son *Examen critique*, etc., etc., dans laquelle il devait donner d'amples renseignements sur la personne de Juan de la Cosa et décrire sa Mappemonde.

et acheté à un prix modique en 1832, chez un ignorant brocanteur, par le baron Walckenaer, qui s'empresse de le communiquer à Alexandre de Humboldt. Après la mort du premier de ces savants (27 avril 1852) cette mappemonde fut mise aux enchères publiques à la vente de sa bibliothèque (avril et mai 1853), et adjugée au gouvernement espagnol au prix de 4,200 fr., non sans avoir été vivement disputée par différents établissements étrangers et en particulier par notre bibliothèque impériale, que représentait M. Jomard, l'un de ses conservateurs.

En plusieurs endroits de ses ouvrages et notamment dans les deux éditions in-folio et in-8° de son *Examen critique de l'histoire de la géographie du nouveau continent*, dont la préface est datée de Berlin, novembre 1833, Humboldt annonce « que M. Walckenaer et » lui avaient découvert en 1832 (c'est-à-dire l'année » même de l'acquisition) la grande importance de la » mappemonde de Juan de la Cosa », assertion que notre éminent compatriote et confrère n'a jamais contestée. A ce mérite qu'il partage avec Walckenaer, Humboldt en joint un autre qu'on ne saurait non plus lui dénier, c'est d'avoir le premier porté l'œuvre de la Cosa à la connaissance des savants de toutes les parties du monde, et de lui avoir donné une immense publicité en reproduisant de 1836 à 1839, à la suite de son *Examen critique, etc.*, une assez grande partie de cette célèbre mappemonde, en trois extraits, réduits, il est vrai, à la moitié de l'échelle de l'original espagnol.

Humboldt n'a pas été le seul à s'occuper de cette œuvre de la Cosa ; car en 1837 un savant espagnol,

M. Ramon de la Sagra a publié la partie du nouveau continent qu'elle renferme, dans sa remarquable *Histoire physique, politique et naturelle de l'île de Cuba*, et en 1842 un infatigable érudit portugais, notre ancien confrère, feu M. le vicomte de Santarem, a, dans son *Atlas des cartes du moyen âge*, emprunté à la Cosa la partie de sa mappemonde relative à l'Afrique.

Nous devons certainement beaucoup de reconnaissance aux savants dont je viens de vous entretenir, mais, malgré tout leur zèle et tout le mérite de leurs travaux, aucun d'eux, en définitive, ne nous a fait connaître d'une manière complète l'œuvre capitale et inestimable du célèbre pilote de Colomb.

A M. Jomard, notre vénérable et savant doyen, appartient cette gloire, puisque le premier il a, seul encore, terminé heureusement en 1849, ce que nul autre n'avait pas même entrepris avant lui. S'il n'a pu parvenir, malgré de louables et persévérants efforts, à conserver à la France la mappemonde originale que la Cosa avait faite en 1500, et que nous ne devons point regretter d'avoir vu passer dans les archives de l'Espagne, il l'a du moins reproduite en son entier en trois feuilles, avec ses brillantes couleurs et sur la même échelle.

On ne saurait donc être trop reconnaissant de cet acte qu'on peut appeler avec d'autant plus de raison patriotique, que la reproduction a été fort coûteuse, et que c'est à ses propres frais que M. Jomard l'a fait exécuter (1).

(1) Pour donner une idée générale de la carte de Juan de la Cosa, nous croyons devoir joindre ici un relevé qui nous a été communiqué par M. Jomard.

*Noms des lieux principaux compris dans la Mappemonde de
Juan de la Cosa et rangés de l'ouest à l'est.*

N.

Mar descubierta por Ingleses. Mar Oceanus. Cuba. Habacoa. La Española. (Plusieurs îles du golfe du Mexique).	Mar enajada setentrional. Mar. Mar de Alimana. Norvega. EUROPA. Germania. Macedonia. Colunas (riv. touchant la mer Caspienne). Media. Albania. Amazonia.	Mauntania claras. Montania magna (atlas). Carena. Babilona. Egito. Egitus. Tebaïs. Nubia.	ASIA. Golfo persia. Caldea. Judea. Arabia deserta. Reyno Saba. Arabia Felix. Golfo arabico rubro.
Costa de Perlas. (Plusieurs îles du golfe du Mexique). Costa plaïda.	Circulo cancro (tropique du Cancer). Libia. Lacus. Libia interior. Camar. AFRICA. Mina.	Ethiopia. Pentapolis. Preste Jund. Minas de or. Ethiopia prima super Egitus.	Bouches du Gange. Tierra don Manoel.
Cap découvert par Vicentians (Pinçon 1499).	Linja equinocaal (ligne équinoxiale). Ysla descubierta Portugal. Ethiopia Austral.	Ysla Zancibar. Y. Madagascar	Ysla Traprobana.

« Dans la Mappemonde de Juan de la Cosa, l'Amérique méridionale, dit le vicomte de Santarem dans un mémoire lu par lui à la Société de géographie le 18 juin 1847, p. 324, paraît être représentée comme une grande île se terminant à peu près par le 14° de latitude australe, quoique le tracé y soit tout à fait arbitraire, particularité qui nous montre qu'à cette époque (1500) cette partie du nouveau monde n'était pas encore explorée. »

D. L. R.

Analyses, Rapports, etc.

RAPPORT ORAL

DE M. ERNEST DESJARDINS,

SUR DEUX OUVRAGES DE M. SEBASTIAN LORENTE

INTITULÉS :

Historia antigua del Perú, et *Historia della conquista del Perú*.

Je dois dire d'abord que la portion géographique est très secondaire et même à peu près nulle dans les deux ouvrages de M. Sebastian Lorente, intitulés : *Historia antigua del Perú*, Lima, 1860, — et *Historia della conquista del Perú*, Lima, 1861, ce qui me dispense de m'arrêter longtemps sur ces travaux, presque exclusivement historiques.

Dans la première de ces deux publications, de beaucoup la plus intéressante, on regrette que l'auteur ait négligé de nous faire connaître les sources auxquelles il a puisé. Une lecture attentive montre que c'est plutôt aux ouvrages de seconde main qu'aux sources mêmes qu'il a eu recours. S'il a connu et étudié les *Commentarios reales* de Garcilaso, le premier et le meilleur de tous les guides pour l'histoire ancienne du Pérou avant la conquête espagnole, — quoi qu'on en ait pu dire ; — il a eu plus souvent encore sous la main Robertson, Prescott, et surtout les *Antiguidades Perua-*

nas de Rivero et Tschudy (1). Ce seul fait semble démontrer que M. Sebastian Lorente n'a pas eu la pensée de faire un livre savant ni même nouveau, et je dois dire que dès lors il semble échapper à la critique. C'est un ouvrage élémentaire destiné sans doute à répandre les notions de l'histoire nationale du Pérou parmi les indigènes ou les Européens fixés en Amérique ; et dans cette mesure, il peut rendre quelques services, mais les lecteurs plus exigeants et déjà préparés par l'étude des documents originaux ne sauraient en tirer une grande utilité. Je crois devoir cependant donner une idée du premier de ces ouvrages, ne fût-ce que pour faire connaître l'esprit et le caractère de ces sortes de publications au Pérou. Par ce côté du moins, il me sera permis de toucher les questions qui doivent occuper spécialement nos séances ; car l'étude de l'esprit humain, des voies qu'il préfère et des procédés qu'il emploie dans les différents pays, semble se rapporter encore de loin, il est vrai, à la science géographique.

Dans le *prologue* de son livre, M. Lorente a beaucoup emprunté aux idées, aux théories ingénieuses de M. de Humboldt, et y a peu ajouté, malgré les informations nombreuses que les soixante années qui nous séparent du célèbre voyage de cet homme éminent ont ajouté au domaine des faits qu'il avait constatés et des hypothèses qu'il avait exposées sur la grande question du peuplement de l'Amérique. Ce qui

(1) Vienne, 1851 ; New-York, 1853 ; Londres, 1854 et enfin traduites en français et publiées dans la *Revue des races latines*, t. XIX-XVI, 1859.

m'a frappé cependant dans cet avant-propos qui est tout l'exposé d'un système historique bien connu et presque une profession de foi américaine, c'est toujours ce même amour-propre local, ce même aveuglement indigène tant de fois signalé par la critique européenne. M. Lorente ne craint pas de dire, par exemple, que Manco Capac établit sur des bases indestructibles l'unité nationale (p. 4), quand tout le monde sait que la domination des Incas n'avait aucun caractère d'unité, et que chaque nation, chaque tribu avaient conservé leur caractère propre ; il ajoute (p. 5 et 6) que « *la civilisation des Incas était supérieure à celle de l'Inde (1) ;* » alors qu'il suffit de jeter les yeux sur les magnifiques ruines de Tiaguanaco, certainement antérieures aux Incas, pour se convaincre que la civilisation qui a précédé la leur devait lui être très supérieure, et que, sous leur empire, nous assistons, au Pérou, à une décadence assez semblable à celle qui marque le passage de la domination toltèque à celle des Aztèques au Mexique. Quant à mettre en comparaison l'Inde avec le Pérou, c'est une audace qu'il suffit de signaler pour qu'elle soit jugée par tous les esprits sensés.

M. Lorente est en proie à la même illusion quand il dit, dans le chapitre 1^{er} du livre I^{er}, que la nation péruvienne était la plus puissante de l'Amérique. — Et le Mexique, et la nation Maya, et les Muyscas ! Pourrait-on lui objecter. Or il faut rétablir la vérité sur ce point capital qui forme l'erreur la plus grave du livre élémentaire de M. Lorente : c'est que le Pérou sous les Incas ne formait pas une nation, mais un composé de nations presque étrangères les unes aux autres.

nas de Rivero et Tschudy (1). Ce seul fait semble démontrer que M. Sebastian Lorente n'a pas eu la pensée de faire un livre savant ni même nouveau, et je dois dire que dès lors il semble échapper à la critique. C'est un ouvrage élémentaire destiné sans doute à répandre les notions de l'histoire nationale du Pérou parmi les indigènes ou les Européens fixés en Amérique; et dans cette mesure, il peut rendre quelques services, mais les lecteurs plus exigeants et déjà préparés par l'étude des documents originaux ne sauraient en tirer une grande utilité. Je crois devoir cependant donner une idée du premier de ces ouvrages, ne fût-ce que pour faire connaître l'esprit et le caractère de ces sortes de publications au Pérou. Par ce côté du moins, il me sera permis de toucher les questions qui doivent occuper spécialement nos séances; car l'étude de l'esprit humain, des voies qu'il préfère et des procédés qu'il emploie dans les différents pays, semble se rapporter encore de loin, il est vrai, à la science géographique.

Dans le *prologue* de son livre, M. Lorente a beaucoup emprunté aux idées, aux théories ingénieuses de M. de Humboldt, et y a peu ajouté, malgré les informations nombreuses que les soixante années qui nous séparent du célèbre voyage de cet homme éminent ont ajouté au domaine des faits qu'il avait constatés et des hypothèses qu'il avait exposées sur la grande question du peuplement de l'Amérique. Ce qui

(1) Vienne, 1851; New-York, 1853; Londres, 1854 et enfin traduites en français et publiées dans la *Revue des races latines*, t. XIII, XVI, 1859.

m'a frappé cependant dans cet avant-propos qui est tout l'exposé d'un système historique bien connu et presque une profession de foi américaine, c'est toujours ce même amour-propre local, ce même aveuglement indigène tant de fois signalé par la critique européenne. M. Lorente ne craint pas de dire, par exemple, que Manco Capac établit sur des bases indestructibles l'unité nationale (p. 4), quand tout le monde sait que la domination des Incas n'avait aucun caractère d'unité, et que chaque nation, chaque tribu avaient conservé leur caractère propre ; il ajoute (p. 5 et 6) que « *la civilisation des Incas était supérieure à celle de l'Inde (1) ;* » alors qu'il suffit de jeter les yeux sur les magnifiques ruines de Tiaguanaco, certainement antérieures aux Incas, pour se convaincre que la civilisation qui a précédé la leur devait lui être très supérieure, et que, sous leur empire, nous assistons, au Pérou, à une décadence assez semblable à celle qui marque le passage de la domination toltèque à celle des Aztèques au Mexique. Quant à mettre en comparaison l'Inde avec le Pérou, c'est une audace qu'il suffit de signaler pour qu'elle soit jugée par tous les esprits sensés.

M. Lorente est en proie à la même illusion quand il dit, dans le chapitre 1^{er} du livre I^{er}, que la nation péruvienne était la plus puissante de l'Amérique. — Et le Mexique, et la nation Maya, et les Muyscas ! Pourrait-on lui objecter. Or il faut rétablir la vérité sur ce point capital qui forme l'erreur la plus grave du livre élémentaire de M. Lorente : c'est que le Pérou sous les Incas ne formait pas une nation, mais un composé de nations presque étrangères les unes aux autres.

nas de Rivero et Tschudy (1). Ce seul fait semble démontrer que M. Sebastian Lorente n'a pas eu la pensée de faire un livre savant ni même nouveau, et je dois dire que dès lors il semble échapper à la critique. C'est un ouvrage élémentaire destiné sans doute à répandre les notions de l'histoire nationale du Pérou parmi les indigènes ou les Européens fixés en Amérique ; et dans cette mesure, il peut rendre quelques services, mais les lecteurs plus exigeants et déjà préparés par l'étude des documents originaux ne sauraient en tirer une grande utilité. Je crois devoir cependant donner une idée du premier de ces ouvrages, ne fût-ce que pour faire connaître l'esprit et le caractère de ces sortes de publications au Pérou. Par ce côté du moins, il me sera permis de toucher les questions qui doivent occuper spécialement nos séances ; car l'étude de l'esprit humain, des voies qu'il préfère et des procédés qu'il emploie dans les différents pays, semble se rapporter encore de loin, il est vrai, à la science géographique.

Dans le *prologue* de son livre, M. Lorente a beaucoup emprunté aux idées, aux théories ingénieuses de M. de Humboldt, et y a peu ajouté, malgré les informations nombreuses que les soixante années qui nous séparent du célèbre voyage de cet homme éminent ont ajouté au domaine des faits qu'il avait constatés et des hypothèses qu'il avait exposées sur la grande question du peuplement de l'Amérique. Ce qui

(1) Vienne, 1851 ; New-York, 1853 ; Londres, 1854 et enfin traduites en français et publiées dans la *Revue des races latines*, t. XIII-XVI, 1859.

m'a frappé cependant dans cet avant-propos qui est tout l'exposé d'un système historique bien connu et presque une profession de foi américaine, c'est toujours ce même amour-propre local, ce même aveuglement indigène tant de fois signalé par la critique européenne. M. Lorente ne craint pas de dire, par exemple, que Manco Capac établit sur des bases indestructibles l'unité nationale (p. 4), quand tout le monde sait que la domination des Incas n'avait aucun caractère d'unité, et que chaque nation, chaque tribu avaient conservé leur caractère propre ; il ajoute (p. 5 et 6) que « *la civilisation des Incas était supérieure à celle de l'Inde (1) ;* » alors qu'il suffit de jeter les yeux sur les magnifiques ruines de Tiaguanaco, certainement antérieures aux Incas, pour se convaincre que la civilisation qui a précédé la leur devait lui être très supérieure, et que, sous leur empire, nous assistons, au Pérou, à une décadence assez semblable à celle qui marque le passage de la domination tolèque à celle des Aztèques au Mexique. Quant à mettre en comparaison l'Inde avec le Pérou, c'est une audace qu'il suffit de signaler pour qu'elle soit jugée par tous les esprits sensés.

M. Lorente est en proie à la même illusion quand il dit, dans le chapitre 1^{er} du livre I^{er}, que la nation péruvienne était la plus puissante de l'Amérique. — Et le Mexique, et la nation Maya, et les Muyscas ! Pourrait-on lui objecter. Or il faut rétablir la vérité sur ce point capital qui forme l'erreur la plus grave du livre élémentaire de M. Lorente : c'est que le Pérou sous les Incas ne formait pas une nation, mais un composé de nations presque étrangères les unes aux autres.

nas de Rivero et Tschudy (1). Ce seul fait semble démontrer que M. Sebastian Lorente n'a pas eu la pensée de faire un livre savant ni même nouveau, et je dois dire que dès lors il semble échapper à la critique. C'est un ouvrage élémentaire destiné sans doute à répandre les notions de l'histoire nationale du Pérou parmi les indigènes ou les Européens fixés en Amérique; et dans cette mesure, il peut rendre quelques services, mais les lecteurs plus exigeants et déjà préparés par l'étude des documents originaux ne sauraient en tirer une grande utilité. Je crois devoir cependant donner une idée du premier de ces ouvrages, ne fût-ce que pour faire connaître l'esprit et le caractère de ces sortes de publications au Pérou. Par ce côté du moins, il me sera permis de toucher les questions qui doivent occuper spécialement nos séances; car l'étude de l'esprit humain, des voies qu'il préfère et des procédés qu'il emploie dans les différents pays, semble se rapporter encore de loin, il est vrai, à la science géographique.

Dans le *prologue* de son livre, M. Lorente a beaucoup emprunté aux idées, aux théories ingénieuses de M. de Humboldt, et y a peu ajouté, malgré les informations nombreuses que les soixante années qui nous séparent du célèbre voyage de cet homme éminent ont ajouté au domaine des faits qu'il avait constatés et des hypothèses qu'il avait exposées sur la grande question du peuplement de l'Amérique. Ce qui

(1) Vienne, 1851; New-York, 1853; Londres, 1854 et enfin traduites en français et publiées dans la *Revue des races latines*, t. XIII-XVI, 1859.

m'a frappé cependant dans cet avant-propos qui est tout l'exposé d'un système historique bien connu et presque une profession de foi américaine, c'est toujours ce même amour-propre local, ce même aveuglement indigène tant de fois signalé par la critique européenne. M. Lorente ne craint pas de dire, par exemple, que Manco Capac établit sur des bases indestructibles l'unité nationale (p. 4), quand tout le monde sait que la domination des Incas n'avait aucun caractère d'unité, et que chaque nation, chaque tribu avaient conservé leur caractère propre ; il ajoute (p. 5 et 6) que « *la civilisation des Incas était supérieure à celle de l'Inde (1) ;* » alors qu'il suffit de jeter les yeux sur les magnifiques ruines de Tiaguanaco, certainement antérieures aux Incas, pour se convaincre que la civilisation qui a précédé la leur devait lui être très supérieure, et que, sous leur empire, nous assistons, au Pérou, à une décadence assez semblable à celle qui marque le passage de la domination toltèque à celle des Aztèques au Mexique. Quant à mettre en comparaison l'Inde avec le Pérou, c'est une audace qu'il suffit de signaler pour qu'elle soit jugée par tous les esprits sensés.

M. Lorente est en proie à la même illusion quand il dit, dans le chapitre 1^{er} du livre I^{er}, que la nation péruvienne était la plus puissante de l'Amérique. — Et le Mexique, et la nation Maya, et les Muyscas ! Pourrait-on lui objecter. Or il faut rétablir la vérité sur ce point capital qui forme l'erreur la plus grave du livre élémentaire de M. Lorente : c'est que le Pérou sous les Incas ne formait pas une nation, mais un composé de nations presque étrangères les unes aux autres.

s'éloignera de la route suivie d'ordinaire par les caravanes et dont la station médicale est El-Djem, colonja Thysdritana des anciens, pour se rapprocher, en traversant le Sahel dans toute sa longueur, des villes littorales, Monestier et Mahdia, que par des annexes latérales, il fera jouir également d'un service télégraphique. C'est sur notre rade, non loin des restes du brise-lames qui attestent encore l'existence de l'ancien Cothon d'Hadrumète, qu'a eu lieu l'immersion du câble sous-marin qui doit, par les lignes tunisiennes, mettre l'Algérie en relation électrique avec Tripoli, Malte et Alexandrie. Le *Brandon*, aviso à vapeur de l'État, commandé par le lieutenant de vaisseau, M. Conte, a déjà fait, sous la direction d'un ingénieur hydrographe qu'il avait à bord, toutes les études de sode nécessaires.

Il est aussi grandement question d'une ligne entre Tébessa et Cairouan, la ville sainte qui ferme encore ses portes aux chrétiens et qui fut naguère, dans une de nos séances publiques, l'objet d'un rapport très remarquable en Tunisie, du dernier de ses visiteurs, notre excellent confrère, M. Victor Guérin. On fait ici généralement des vœux pour l'établissement de cette ligne qui forcerait le fanatisme tunisien dans son dernier retranchement. Chaque poteau télégraphique dans ce pays étant un nouveau jalon planté dans la voie du progrès, on doit des remerciements à S. Exc. le gouverneur de l'Algérie de qui relève l'administration des lignes tunisiennes.

Je dirai un mot, en finissant, de la restauration de l'aqueduc de Carthage, qui sera l'éternel honneur du bey actuel, Sidi Mohammed Essadag. Cette entreprise

qui a déjà coûté au gouvernement de Tunis 18 millions de piastres tunisiennes (10 800 000 fr.) doit conduire dans la capitale et dans ses environs, les eaux de la double source des montagnes voisines appelées Djebel Djungar et Djebel Zaghouan. Je me réserve plus tard de vous entretenir plus au long de ce travail gigantesque, quand il aura été mené à bonne fin, ce qui est d'ailleurs hors de doute, grâce, je me hâte de le dire, aux habiles ingénieurs auxquels il a été confié jusqu'à présent.

Veuillez agréer, etc.

A. ESPINA,

Vice-consul de France à Sousse (Tunisie).

LETTRE DE M. BRÉMOND, ADRESSÉE A MM. LES MEMBRES
DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

Paris, 2 mai 1862.

Messieurs,

Malheureusement, je suis un grand ignare en toute science, surtout en géographie ; plus malheureusement, je compte des collègues par milliers : c'est le résultat de la négligence de nos maîtres d'école, et principalement de la paresse de notre enfance. Devenus hommes, nous avons honte de notre ignorance, et il n'est plus temps de songer à notre instruction : le tourbillon des affaires nous entraîne loin de la science.

Des noms de contrées, de villes, de mers, de fleuves, de montagnes, etc., se présentent dans le cours de nos lectures ; notre mémoire nous fait défaut, ou plutôt

notre infime connaissance de géographie nous empêche d'en retirer aucun fruit. Nous n'avons pas sous la main un dictionnaire pour nous assurer de l'endroit du globe où ils se trouvent. Il y a bien des cartes dans l'ouvrage, sur les murs de l'appartement ; nous ne pouvons faire de longues recherches qui nous demanderaient un temps trop précieux, et qui auraient de plus le grand inconvénient de nous faire perdre le sujet de ce que nous lisons.

Pour obvier à cernal, et faciliter le grand désir que nous avons de nous instruire, toute carte devrait porter alphabétiquement sur marge les noms géographiques avec indication des degrés de latitude et de longitude qu'ils y occupent, ainsi qu'il se pratique sur certains plans de Paris par des numéros indiquant des carrés où sont les rues et les édifices publics.

Loin d'avoir la prétention ridicule de vouloir vous donner des leçons, nous vous soumettons très humblement, messieurs, notre prière pour que vous ayez l'extrême obligeance de conseiller à tout auteur et à tout éditeur de cartes géographiques, d'adopter cette simple modification qui servira infailliblement à propager, je dirai plus, à populariser cette belle science qui rend les lectures si intéressantes et si fructueuses, et que vous savez si bien patronner.

Vos puissants encouragements ne seront jamais perdus. Nous vous en aurons tous la plus grande reconnaissance ; et nos neveux, plus heureux que nous, vous en rendront des bénédictions perpétuelles.

Recevez, etc.

H. BRÉMOND.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Assemblée générale du 2 mai 1862.

PRÉSIDENCE DE M. LE COMTE DE GROSSOLLES-FLAMARENS, SÉNATEUR,

Vice-président.

En prenant place au fauteuil que devait occuper Son Ex. M. l'amiral Romain-Desfossés, M. le comte de Flamarens, premier vice-président, annonce que, dans la prévision d'une absence éventuelle qui l'empêcherait inopinément d'assister à la séance de ce jour, l'illustre amiral l'avait d'avance prié de le suppléer, et qu'en lui faisant connaître en dernier lieu l'impossibilité où il se trouvait de se rendre au sein de la Société, il l'a expressément chargé d'être, à cette occasion, auprès de l'assemblée, l'interprète de son regret et de ses sympathies.

Le président ouvre la séance par la lecture de la liste des nouveaux membres admis dans la Société depuis la dernière assemblée générale.

M. Trémaux demande la permission de joindre le premier volume du texte de son voyage au Soudan oriental, avec une nouvelle livraison de son atlas, aux divers ouvrages offerts à la Société, exposés sur les tables placées au centre de l'assemblée.

M. Vivien de Saint-Martin, au nom d'une commission spéciale dont il faisait partie avec MM. d'Avezac, Jomard, Malte-Brun et de la Roquette, présente son rapport sur le concours au prix annuel, applicable à l'année 1859, pour le voyage le plus important en géographie. D'après les conclusions de ce rapport, aucun des voyages effectués dans cette période ne remplit les conditions qui permettraient à la Société de décerner sa grande médaille d'or; toutefois des travaux dignes d'éloges ont été poursuivis ou commencés, et la Société réserve pour un examen ultérieur les titres des concurrents qui l'auront mise à portée d'apprécier les résultats de leurs explorations continuées en 1860.

La parole est ensuite donnée à M. le comte d'Escayrac de Lauture, qui fait un tableau historique des déplacements et des atterrissements qu'ont successivement éprouvés ou produits les deux grands fleuves de la Chine, le Hoang-ho et le Yang-tsé-Kiang.

M. Guillaume Lejean lit à son tour une notice descriptive des localités éthiopiennes de Gondokoro et de Bélénia, avec une peinture animée des mœurs de leurs habitants.

M. Eugène Cortambert rend compte des dernières explorations en Australie, dont il trace les itinéraires et raconte les aventures pleines d'émouvants épisodes.

Enfin M. de la Roquette lit une notice sur le célèbre pilote espagnol Juan de la Cosa, l'un des compagnons de Christophe Colomb, et auteur de la plus ancienne mappemonde connue en ce qui concerne le Nouveau-Monde, reproduite en fac-simile d'une minutieuse exac-

titude par les soins de M. Jomard dans ses *Monuments de la géographie*.

L'heure trop avancée ne permet pas de donner lecture de quelques fragments relatifs au docteur Édouard Vogel, extraits d'un mémoire étendu de M. Charles Grad, de Turckheim, sur la vie et les travaux de cet intéressant voyageur.

La séance est terminée par le dépouillement du scrutin ayant pour objet le renouvellement du bureau de la Société pour l'année 1862-1863, et la nomination d'un membre de la Commission centrale en remplacement de M. Albert Montémont décédé. Sont élus, à la presque unanimité des suffrages :

Président S. Exc. M. le comte de Persigny,
ministre de l'intérieur.

Vice-présidents : { M. le baron Clément de la Roncière
le Noury, contre-amiral.
M. de Quatrefages, membre de l'Académie des sciences.

Scrutateurs : . . . { M. Morel-Fatio.
M. Antoine d'Abbadie.

Secrétaire M. Jules Duval.

Membre de la Commission centrale M. Maximin Deloche.

Séance du 16 mai 1862.

PRÉSIDENCE DE M. D'AVEZAC.

Le secrétaire général donne lecture de la correspondance.

M. de Quatrefages, vice-président, M. Antoine d'Abbadie, scrutateur, et M. Deloche membre de la Commission centrale remercient respectivement la Société de la nomination dont ils ont été l'objet à la dernière assemblée générale ; M. Murillo adresse également ses remerciements pour son admission dans la Société.

M. Brémond expose l'embarras où se trouvent souvent les gens du monde qui veulent consulter des cartes géographiques, à trouver sans beaucoup de tâtonnements la position des lieux qu'ils recherchent, et il soumet à la Société l'idée de recommander l'adjonction, à chaque carte, ou l'inscription dans les marges, de répertoires alphabétiques analogues à ceux qui accompagnent les plans de Paris destinés au vulgaire des amateurs. Plusieurs membres font observer que cet usage est déjà mis en pratique en Angleterre pour beaucoup de cartes et qu'il y aurait certainement avantage à le généraliser.

La lettre de M. Brémond sera insérée en entier au *Bulletin*, comme un utile avertissement à ce sujet pour les éditeurs de cartes géographiques.

M. Antonio de Aguilar, secrétaire de l'Académie royale des sciences de Madrid, fait envoi d'une série des mémoires de cette Académie.

Un avis adressé à la Société par le président général Francesco Puccinotti indique l'époque fixée au 14 septembre pour le dixième Congrès scientifique d'Italie qui se réunira à Sienne et auquel les membres de la Société de géographie sont invités à assister.

M. Flatters, capitaine au troisième régiment de zouaves, chef du bureau arabe de Tebessa, qui se propose

d'entreprendre un voyage dans l'intérieur de l'Afrique, expose son projet dans un mémoire dont la lecture est écoutée avec intérêt, et à l'appui duquel M. le baron Taylor rend témoignage de l'instruction et des aptitudes spéciales de cet officier, qui lui paraît mériter les encouragements de la Société de géographie. Après diverses observations de MM. d'Avezac, Jomard, D'Abbadie et Vivien de Saint-Martin, la Commission centrale laisse à son bureau le soin de donner à cette affaire la suite qui sera jugée praticable.

Le président communique une lettre par laquelle M. Jules Gérard lui demande de vouloir bien écrire au président de la Société royale géographique de Londres pour lui faire connaître l'accueil fait à son projet de voyage en Afrique par la Société de géographie de Paris. La Commission centrale décide qu'il sera écrit à M. Norton Schaw en sa double qualité de secrétaire de la Société géographique de Londres et de correspondant étranger de celle de Paris, pour lui faire part de la détermination prise par celle-ci relativement au projet de M. Jules Gérard, dans les termes mêmes du procès-verbal de la séance du 7 février dernier, inséré au *Bulletin* du mois de février dernier.

M. de la Roquette fait hommage à la Société de géographie, au nom de MM. de Schlagintweit frères, d'un mémoire sur les déterminations hypsométriques dans l'Inde et la haute Asie, qu'ils viennent de publier. (*Comparaison des cimes des plus hautes montagnes de l'Inde et de la haute Asie.*) L'objet que se sont proposé MM. de Schlagintweit dans ce mémoire est de donner les hauteurs les plus extrêmes du monde,

de faire connaître, après une courte description géographique, les pays où les montagnes sont situées, d'indiquer les modifications que le plus ou moins d'élévation fait subir aux habitations de l'homme, les limites des neiges, de la végétation, des animaux, etc. MM. de Schlagintweit désireraient que leur mémoire fût inséré dans le *Bulletin*. Ce mémoire est renvoyé au Comité du *Bulletin*.

M. Vivien dit quelques mots sur les travaux topographiques que les ingénieurs anglais viennent de terminer dans le Kachmir, et qui se sont prolongés depuis dans la direction du Kouenloun, d'où on les poursuivra; s'il est possible, jusqu'à la frontière des possessions russes à travers le Turkestan chinois. Ce sera une acquisition d'une grande valeur pour la rectification mathématique de la carte de l'Asie centrale.

M. Vivien de Saint-Martin donne à cette occasion plusieurs nouvelles sur la géographie de l'Asie centrale et du Nord de l'Inde.

M. d'Avezac annonce que M. le chef d'escadrons D'Astugue, commandant supérieur du cercle de Seb-dou (province d'Oran) s'occupe de rédiger une carte à grand point du district de l'empire de Maroc le plus voisin de son commandement, et sur lequel il a recueilli une masse considérable de renseignements de toute nature, dont il est disposé à faire part à la Société de géographie dans l'ordre des questions qui lui seraient adressées à ce sujet. La Société recevra avec intérêt les communications offertes par M. D'Astugue, et charge son président d'adresser à cet officier supérieur les questions les plus propres à déterminer

les éléments d'une notice complète de l'Amalâ ou gouvernement marocain du Sahara ou de Tafilâla si mal connu jusqu'à ce jour.

M. Jomard rappelle qu'il est dépositaire des papiers du docteur Peney, qui lui ont été adressés, d'après les ordres du vice-roi d'Egypte, par Son Exc. Kœnig-Bey, secrétaire de ses commandements ; et qu'il serait désirable, eu égard à la prochaine arrivée de Son Altesse à Paris, que l'ouverture et l'inventaire de ces papiers fussent effectués au plus tôt par la Commission spéciale précédemment désignée à cet effet par la Société de géographie. La Commission est invitée à se réunir pour procéder à cette opération sans plus de délai.

Le secrétaire général donne lecture de la liste des ouvrages offerts : M. Jomard y joint, de la part de M. Ferdinand de Lesseps, les deux derniers numéros du journal *l'Isthme de Suez*.

M. Malte-Brun dépose en même temps sur le bureau deux cartes, l'une de l'Aderbeidjan dressée par M. Kiepert et offerte par M. Nicolas de Khanikoff, la seconde du Paraguay méridional, par M. le capitaine de frégate Mouchez.

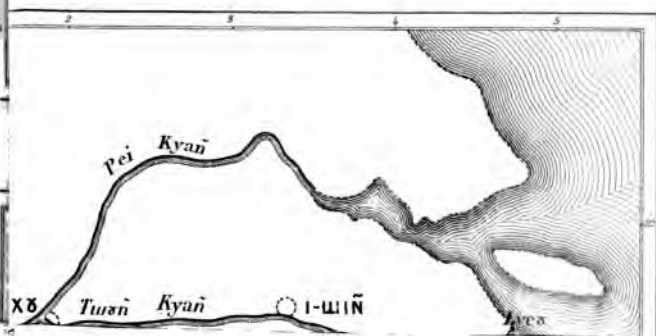
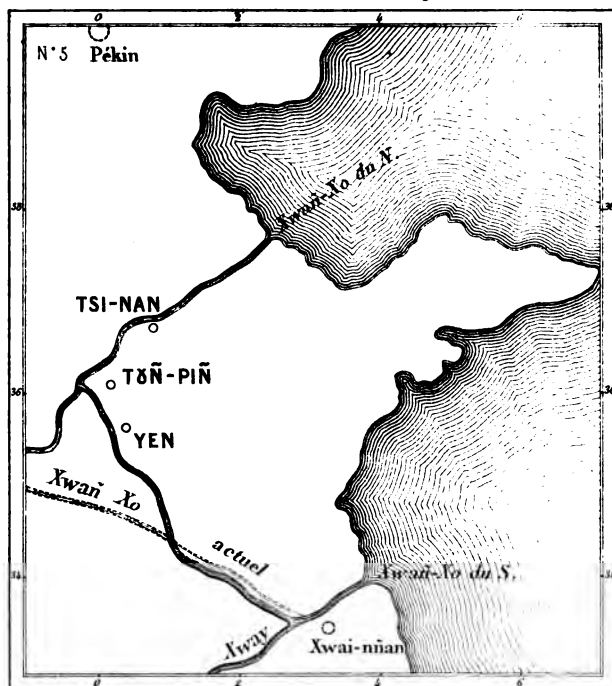
M. Malte-Brun offre également, de la part des auteurs, deux brochures, l'une de M. Hyacinthe de Charcey, intitulée : *des affinités des langues transgénétiqnes avec les langues du Caucase*; l'autre de M. le baron Henri Aucapitaine, intitulée : *Étude sur les Druzes*.

Enfin M. Richard Cortambert fait hommage d'un numéro du journal *la Patrie* où il a donné un compte rendu de la dernière assemblée générale.

Les remerciements de la Société sont immédiatement adressés par le président aux donateurs présents, et seront transmis à qui de droit par le secrétaire.

M. d'Avezac fait connaître que l'impression de la première partie du travail de M. Nicolas de Khanikoff destiné au VII^e volume des *Mémoires* vient d'être terminée, et qu'il y a lieu de réclamer de M. Poulain de Bossay la remise du manuscrit préparé pour l'impression et laissé entre ses mains, de son mémoire sur les fragments du périple de Scylax relatifs à la Phénicie.

L'élection de M. Maximin Deloche comme membre de la Commission centrale laissant vacante une place de membre adjoint, il est décidé qu'il sera procédé, dans la prochaine séance, à la nomination d'un nouveau membre adjoint de la Commission centrale.



OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ

SÉANCES DE MAI 1862.

EUROPE.

Phares des côtes nord et ouest de France et des côtes ouest d'Espagne et de Portugal corrigés en février 1862, par M. A. Le Gras, capitaine de frégate. Paris, 1 broch. in-8.

DÉPÔT DES PLANS ET CARTES DE LA MARINE.

ASIE.

Des affinités des langues transgangétiques avec les langues du Caucase, par M. Hyacinthe de Charencey. Caen, 1862. 1 broch. in-8.

M. HYACINTHE DE CHARENCEY.

Étude sur les Druzes, par M. le baron Henri Aucapitaine. (Extrait des Nouvelles Annales des voyages de février 1862.) Paris, 1862. 1 broch. in-8.

M. HENRI AUCAPITAINE.

Ueber die Höhenverhältnisse Indiens und Hochasiens, von Robert von Schlagintweit. Munchen, 1862. 1 broch. in-8.

MM. HERMAN ET ROBERT SCHLAGINTWEIT.

AFRIQUE.

Voyage en Éthiopie, au Soudan oriental et dans la Nigritie, par P. Trémaux. Ouvrage accompagné d'un atlas de planches. Tome I^{er}. Égypte et Éthiopie. Paris, 1862. 1 vol. in-8.

M. P. TRÉMAUX,

OUVRAGES GÉNÉRAUX. — MÉLANGES.

Un avocat du Midi, ses œuvres judiciaires, politiques, maritimes et d'économie sociale. Paris, 1862, 1 vol. in-18.

C. P. MARIE HAAS.

ATLAS ET CARTES.

Map of Aderbeidjan compiled principally from personal observations and surveys made in the years 1851-53, by N. Khanikoff. Drawn and engraved under general direction of H. Kiepert. Berlin, 1862, 1 feuille.

M. H. KHANIKOFF,

Carte de la partie méridionale de la république du Paraguay, dressée par M. E. Mouchez, lieutenant de vaisseau, d'après les documents recueillis sur les lieux et les observations faites pendant les trois voyages du Bisson en 1857-58-59. (Dépôt des cartes et plans de la marine 1861). 2 feuilles. M. E. MOUCHEZ.

MÉMOIRES DES ACADEMIES ET SOCIÉTÉS SAVANTES,
RECUEILS PÉRIODIQUES.

Resumen de las actas de la Real Academia de ciencias de Madrid.
Año de 1853 à 1860. 7 fascicules.

Schriften der königlichen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg. Zweiter Jahrgang. 1861, 1^{re} et 2^{te} abth. 2 fascicules, in-4.

Proceedings of the Roy. Geographical Society of London. Vol. VI, n° 2.

Brief narrative of an expedition to the Andaman islands, 1857, by J. Mouat. — On the trade between the Eastern Archipelago and the New Guinea, by A. Russell Wallace. — Expedition to Kilimandjaro, in company with the Baron von Decken von R. Thornton. — Ascent of the Ogun, or Abbeokuta river, by Cap. R. Burton. — Journal of the proceedings of H. M. ship Bloundhound up the river Volta. — Journals of the expedition across the Australian continent, in company with M. O'Hara Burke, by W. J. Wills. — Proceedings of the exploring party, under M. T. Gregory, in N. W. Australia. — On the country E. and N. of the Grey and Stanley ranges, by Cap. Cadell. — On the ethnology of the Caucasus, by Cap. Duncan Cameron. — Earthquake of Erzerum, June 1839, by R. Dalryell. — Letter from Capt. R. Burton. — A missionary journey up the Cavalha river, by the Rev. Hoffman. — Excursion from Queensland towards the interior of Australia, by B. Cornish. — On Burke's expedition. — On the gold-fields of Tuapeka, New Zealand, by J. Thompson.

Nouvelles Annales des Voyages, n° de mai 1862.

La région des lacs de l'Afrique australe. Extrait géographique et ethnographique de la relation du voyage du capitaine R. F. Burton dans l'intérieur de ce continent, en 1857-1858, par M. l'abbé

Dinomé (2^e partie). — Histoire de la campagne de Mohacz, par Kemal Pacha Zadeh, publiée pour la première fois, avec la traduction française et des notes, par M. Pavet de Courteille; par M. Henry Aucapitaine. — De l'esclavage dans ses rapports avec l'Union américaine, par Auguste Carlier; par M. Prosper Bailly. — Haïti, ses progrès, son avenir, avec un précis historique sur ses constitutions, le texte de la constitution actuellement en vigueur, et une bibliographie d'Haïti, par Alexandre Bonneau; par M. V. A. Mallo-Brun. — Les pays Semiretchensk et Transilien. — Arrivée du cheikh Othman à Alger et à Paris. — Statistique des colonies françaises en 1858 et en 1859. — Fondation d'une Société artistique de l'isthme de Suez. — Mort de M. le docteur Meynier, voyageur en Sibirie.

Bulletin de la Société anthropologique de Paris, t. II, 4^e fascicule. Octobre à décembre 1861.

Rapport sur les crânes macrocéphales trouvés dans le sol de la Crimée et de l'Autriche, par M. Pruner-Bey. — Sur les systèmes primitifs de numération, par le même. — De Jouvencel, Sur les fonctions cérébrales. — Sur la pathologie comparée des races, par M. Boudin (suite). — Sur l'acclimatation, par M. Chaix, de Genève. — Sur l'origine des puits naturels, par De Jouvencel. — Sur des crânes provenant d'un cimetière de la Cité antérieur au xiii^e siècle, par M. Broca. — Documents sur le Sénégal, par M. Berchon. — Sur l'origine des puits naturels, par M. P. Bert. — Sur l'acclimatation dans les pays tropicaux, par M. Boudin. — Sur l'ancienne race égyptienne, par M. Pruner-Bey. — Sur la couleur des yeux et des cheveux des Irlandais, par M. J. Beddoe. — Sur un crâne déformé de Nahoa, trouvé au Mexique, par M. Gosse père. — Sur l'origine des Hongrois Madgyars, par M. Pruner-Bey. — Sur la déformation des pieds des Chinoises, par M. Fuzier. — Introduction historique à l'ethnologie de la Bretagne, par M. le docteur Halléguen. — Sur les modifications subies par les Européens transplantés en Amérique, par M. Rameau. — Sur l'existence de l'homme à l'époque glaciaire, par M. Ch. Martins. — Crânes parisiens du moyen âge, par M. Broca. — Résultats ethnologiques du recrutement dans l'armée française, par le docteur Boudin. — Sur l'ancienne race égyptienne, par M. Périer. — Notes crâniologiques, par M. Broca,

Bulletin de la Société impériale d'acclimatation. Mars.

Annales hydrographiques, 1862, 1^{er} trimestre.

Description hydrographique des côtes septentrionales de la Russie, 3^e partie, par le lieutenant de vaisseau de la *Planche*. — Otter, îles Hébrides. — *Bayfield*, le golfe Saint-Laurent (suite). — Mouillage des îles Pétali (Archipel). — De la *Planche*, mouillage d'Alexandrette. — Capit. *Cloué*, les Bermudes. — *Cailler*, îles Tuamotus (Grand Océan).

Journal des missions évangéliques. Avril.

Frédoux, relation d'un voyage dans le Bassouto, Afrique méridionale. — Lettres de l'Inde, de Madags car.

Le Tour du Monde. N^o 124 à 127.

N^o 124. Promenades aux environs de Naples, par *Marc-Monnier* (inédit). Suite.

N^o 125. Voyage dans la Cilicie et dans les montagnes du Taurus, par *V. Langlois*. 1852-1853. (Suite).

N^o 126. Un voyage au Yucatan, par *M. Charnay*. 1860.

N^o 127. Mexico, par le même. 1861.

Bulletin de la Société d'émulation du département de l'Allier, t. VII. Moulins, 1859. 1 vol. in-8.

Rapport sur la topographie du département de l'Allier (ancienne province du Bourbonnais) pendant les quatre premiers siècles, présenté à M. le ministre de l'instruction publique et des cultes, par la Société d'émulation de l'Allier. — Note relative aux découvertes scientifiques du Pérou, par *M. Girard*. — Carte des voies romaines de l'Allier, par *M. Tudot*. — Recherches sur la Gergovie des Boïens, par *M. Clairefond* (avec une carte). — Pièces curieuses ou inédites relatives à l'histoire du Bourbonnais. — Essai sur l'origine et les progrès de la puissance territoriale de la maison d'Autriche, depuis Rodolphe de Hapsbourg jusqu'au congrès de Vienne, par *M. Grozieux de la Guérenne*.

Revue du monde colonial. Mai.

L'exposition universelle de Londres, par *M. A. Noïrot*. — Les transatlantiques, par *M. E. Merson*. — Bibliographie. — Chronique, par *M. A. Noïrot*. — Mélanges.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

JUIN 1862.

Mémoires, Notices, etc.

GÉOGRAPHIE ET RESSOURCES

DU

DISTRICT D'ARIZONA

D'après une lettre adressée par M. Sylvestre Mowry
à la Société de géographie de New-York (1).

Le mot Arizona est incontestablement dérivé de l'aztec *arizuma*, qui signifie : *contenant de l'argent*. Le nom actuel n'est qu'une corruption adoptée par les Espagnols du nom primitif. Les montagnes d'Arizona sont en effet riches en argent et parmi les Mexicains il existe encore la tradition d'une mine d'argent, d'une très grande richesse située près des frontières du territoire nouvellement acquis à l'Union américaine.

Le territoire d'Arizona, aujourd'hui réuni au Nou-

(1) Le district d'Arizona, qui dépendait de la république mexicaine, a été acquis en 1853, par le général Gadsden, au profit des États-Unis, et réuni au Territoire du nouveau Mexique.

veau Mexique a pour limites au nord le parallèle de latitude 33°40'; à l'est, le Texas; au sud le Texas et les États mexicains de Chihuahua et de Sonora; et à l'ouest la rivière Colorado qui le sépare de la Californie. Cette grande région a environ 700 milles de long avec une largeur moyenne de 140 milles et contient près de 100,000 milles carrés.

Il renferme dans ses limites trois des plus grandes rivières du continent à l'ouest du Mississippi, savoir : le Rio-Grande, le Gila et le Colorado de l'ouest. Le Colorado est la seule rivière navigable, et par ses eaux et celles du golfe de Californie l'Arizona est placé dans une communication facile avec San Francisco et la côte de l'océan Pacifique. La sortie naturelle des productions de l'Arizona doit être par un port situé sur le golfe de Californie; l'acquisition du territoire d'Arizona semble donc provoquer la possession de l'État mexicain de Sonora.

La partie de l'Arizona actuellement occupée par les États-Unis a été quelque temps connue sous le nom d'*acquisition Gadsden*; elle fut acquise par achat du Mexique pendant la mission du général Gadsden au prix de 10 millions de dollars. Dans le traité original négocié par le général Gadsden, Santa Anna avait consenti une frontière plus au sud que celle adoptée par le sénat des États-Unis à la confirmation de ce traité. La ligne de partage est actuellement irrégulière dans son parcours et sépare du territoire de l'Union la source de la rivière de *Santa Cruz*, la vallée de *Sancità*, la vallée de San Bernardino. Cette ligne coupe le cours de la rivière Colorado à 20 milles au-dessous de l'embou-

chure de la rivière Gila ; elle laisse au Mexique la libre possession du golfe de Californie et la belle et vaste vallée du lac *Guzman*, en outre une grande et riche région argentifère bien connue soit des Mexicains, soit des Américains, les *Planchas* de la *Pluta*. La ligne primitive du général Gadsden renfermait presque tout le territoire situé au sud de la rivière Gila, jusqu'au 31° parallèle de latitude, et donnait aux Anglo-Américains l'embouchure de la rivière Colorado.

Le territoire de Gadsden a été, avons-nous dit, réuni par un acte du congrès au territoire du nouveau Mexique. A l'époque de son acquisition on comptait à peine quelques habitants, excepté quelques Mexicains répandus dans la vallée du Mesilla et dans l'ancienne ville de Tucson dans le centre du territoire. Les Indiens *Apaches*, supérieurs en force aux Mexicains, avaient graduellement détruit toute trace de civilisation et restèrent définitivement les seuls possesseurs de ce qui était autrefois une province espagnole populeuse et prospère.

Dans la carte levée par la société des jésuites et dédiée au roi d'Espagne, en 1757, on voit que cette partie du Mexique renfermait une population active et laborieuse ; on y comptait des villes, des villages, des établissements ruraux aujourd'hui disparus.

Dès 1687, un missionnaire jésuite de la province de Sonora descendit la vallée et la rivière de Santa Cruz jusqu'au Gila. Descendant également le Gila jusqu'à son embouchure, après avoir exploré le pays, il revint sur ses pas, pénétra dans le pays au nord de la rivière Gila et remonta le *Salinas* ou rivière de sel et les autres bras de la rive droite du Gila. Les explorations de

ce prêtre intrépide ne s'arrêtèrent pas là. Se dirigeant vers l'est il explora la vallée de San Pedro et ses branches, puis celle du Gila jusqu'aux *Mimbres* et probablement il reconnut également la vallée du Rio Grande et celle du Mesilla. Rempli d'enthousiasme, il obtint de l'autorité supérieure la permission d'établir des missions et de former dans ces contrées nouvelles des établissements.

Les rapports des jésuites, relativement à l'immense richesse minérale du nouveau pays, favorisèrent un rapide établissement ; sur la carte dont nous parlons on compte plus de quarante villes et villages, plusieurs d'entre elles étaient réellement importantes, quelques-unes étaient situées au nord du Gila et plusieurs sur le Gila inférieur, près du Colorado. Le Rio Santa Cruz et ses vallées tributaires étaient remplis d'une population agricole. Des milliers d'Espagnols entreprenants cultivaient la riche vallée du San Pedro et des établissements florissaient sur toutes les rivières et sources favorables au pied des montagnes vers le Rio Grande.

Dans la partie occidentale du territoire étaient les missions de Saint-Pierre, Saint-Paul, Saint-Mathias, Saint-Simond, Saint-François de la Merci, les *ranchos* d'Eau Chérie, d'Eau de la Lune et autres ; sur la Santa Cruz, les missions de San Xavier del Bac, Santiago, San Cayetano et San Philipe, les villes de Tucson, Tubac, Regis, San Augusta et beaucoup d'autres. San Xavier del Bac existe encore, c'est une église des missions d'une grande étendue et très belle, magnifiquement ornée à l'intérieur, 40,000 livres pesant d'argent servirent, dit-on, pour orner son autel. Sur la rivière de San

Pedro étaient les missions de San Marco, San Salvador, San Pantaleon, Santa Crux et les villes de Quiduria, Rosario, Eugenia, Victoria et San Fernando, cette dernière à l'embouchure de la rivière, et d'autres encore. A l'est quelques petits établissements se trouvaient dans la vallée del Sauz, sur les Mimbres, près des mines de cuivre au nord des Mimbres, et au sud on voyait les immenses pâturages et l'établissement de San Bernardino, où depuis ont été élevés plusieurs centaines de mille de bétail et de chevaux. Les Indiens du voisinage de la mission furent d'abord réduits à l'obéissance par les jésuites et ensuite à l'esclavage par les Espagnols.

Les notes relatives à ce qui précède, qu'on peut lire sur la carte des jésuites à Mexico, contiennent les noms et les localités de plus de cent mines d'argent et d'or qui étaient exploitées avec grand succès par les Espagnols. L'inspection de tournée des prêtres jésuites de 1687 fut renouvelée en 1710, et donna lieu à de nouvelles découvertes et en conséquence à une augmentation de population. Depuis ce temps jusqu'en 1757 la conquête et l'occupation (établissement) du pays furent poursuivies avec vigueur, simultanément par la société des jésuites et par le gouvernement espagnol.

Les missions et les établissements des jésuites furent à plusieurs reprises détruits par les *Apaches*; les prêtres et les colons furent massacrés ou chassés. En vain reconstruisirent-ils leurs demeures, les Indiens, exaspérés par les cruautés des Espagnols, qui les privaient de leur liberté et les forçaient à travailler dans les mines d'argent avec une nourriture insuffi-

sante, se voyant traités de la manière la plus barbare, se révoltèrent et se joignirent aux tribus insoumises, et peu à peu chassèrent ou massacrèrent leurs oppresseurs. Une civilisation supérieure disparut devant leurs dévastations, et aujourd'hui il en reste à peine quelque trace, à l'exception toutefois des ruines répandues sur toute l'étendue du pays. La mission de San Xavier del Bac et les anciennes villes de Tucson et de Tubac sont les plus importants de ces restes.

De 1757 jusqu'en 1820, les Espagnols et les Mexicains continuèrent à exploiter plusieurs riches mines près de Barbacora. Parmi les mines anciennement exploitées nous citerons les mines de Dolores, San Antonio, Casa Gordo, Cabrisa, San Juan Baptista, Santa Anna (qui fut exploitée jusqu'à 120 yards de profondeur), Rosario, Cata de Agua, Guadalupe, Connilla, Prieta, Santa Catarina, Guzopa, Hurstano, Arpa, Descuhidara, Nascosare, Arguage, Churinababi, Huacal, Pinal et un grand nombre d'autres qu'il serait trop long de mentionner.

Chaque exploitation, dans les dernières années, a confirmé le dire des anciens rapports.

Le témoignage des Mexicains vivants et la tradition du pays, tous tendent au même but. Le colonel A.-B. Grey, le colonel Émory, le lieutenant Michler, le lieutenant Parke, l'honorable John R. Bartlett, et la Commission des frontières des États-Unis, tous s'accordent dans leurs rapports pour dire que le territoire a d'immenses ressources en argent et en cuivre. L'honorable John R. Bartlett dit, en parlant du « Salinas » : Une des branches septentrionales du rio Gila fournirait à elle

seule assez de revenus pour un grand État. Il faut bien se persuader que la grande richesse minérale du territoire nouveau d'Arizona défrayera amplement le rachat et la culture des terres, et que les irrigations produites de nos jours seront bien plus avantageuses que les anciennes méthodes d'exploitation. Dans toute la province d'Utah l'irrigation a été employée avec le plus grand succès, et pourtant le sol de l'Utah ne peut être comparé avec les terres de l'Arizona.

Le capitaine Whipple, dans son savant rapport relatif au chemin de fer du Pacifique, publié par ordre du congrès, décrit également la région qui est arrosée par le Rio-Verde et le Salinas comme étant très fertile.

Les grands établissements répandus sur tout le territoire produisirent, entre les années 1610 et 1800, d'abondantes récoltes de céréales, de fruits et de vins. Ces rapports sont confirmés par les témoignages du colonel Émory. Beaucoup d'endroits abandonnés depuis longtemps par les Mexicains, à cause des Indiens Apaches, présentent encore de très belles maisons d'habitation qui ont dû coûter aux propriétaires des milliers de dollars; beaucoup de ces habitations ont été occupées, ces dernières années, par des émigrants sans titre aucun; des autres, il n'en reste que des ruines, elles ont été détruites soit par les déprédations des Indiens, soit par les intempéries des saisons.

Le pays à l'est du Rio-Grande présente une grande plaine interrompue seulement par les montagnes de Sacramento et de Guadalupe. Excepté dans les villes et sur les bords de la rivière il n'y a point de population. Les Apaches Mescalero ont rendu jusqu'ici les

établissements peu sûrs. Cependant l'établissement du fort Stanton et l'activité des troupes des États-Unis ont réduit cette tribu autrefois formidable, de sorte qu'on peut s'attendre à voir prospérer un établissement dans ce beau pays, dans le voisinage des montagnes de Sacramento. Dans les montagnes Organ, vis-à-vis la vallée de Mesilla, il y a des mines d'argent d'une grande valeur. Une de ces mines, l'ancienne mine Stevenson, connue maintenant sous le nom de mine de fort Fillmore, a été achetée par des capitalistes de New-York, et on fait des préparatifs pour l'exploiter.

La vallée du Rio-Grande, y compris Mesilla qui est bien connu, contient une grande étendue de terres labourables en friche, abondamment fournies d'eau pour l'irrigation. Dans ces derniers temps, sous la protection des États-Unis, les colons ont pu la cultiver en sûreté, et pendant la dernière année près de 100 000 boisseaux de blé ont été recueillis et l'on a pu élever un grand nombre de bétail et de chevaux. Il est digne de remarque que les établissements, presque tous mexicains, ont été faits depuis que les États-Unis ont acquis le territoire, et que les terres sont tenues sous la juridiction américaine. On estime qu'au moins cinquante mille personnes peuvent s'établir sur le Rio-Grande, sur la frontières de l'Arizona. Les fermiers et les éleveurs y trouveront beaucoup d'avantages.

A l'ouest du Rio-Grande le pays présente une succession de *Mesas*, ou pays plat s'élevant doucement pendant près de 90 milles jusqu'à la Sierra-Madre, et de là descendant graduellement vers l'ouest pendant 500 milles, jusqu'au golfe de Californie. Le grand

plateau, au sud du rio Gila, est interrompu par deux chaînes de montagnes bien déterminées, celles de Chir-aca-huis et de Santa-Rita, et par un nombre de pics isolés qui ont en quelque sorte la forme d'un pain de sucre et qui sont appelés par les Mexicains *Picahos* et *Peloncillos*.

Le soleil n'a jamais éclairé un plus beau pays de Savanes que celui des 300 milles à l'ouest du Rio-Grande. Le voyageur a devant lui, pendant toute son étendue, un océan de verdure dont les qualités nourissantes n'ont point d'égal, et l'éleveur, dans le mois de janvier, voit son bétail dans une meilleure condition que celui de nos fermiers nourri au sec dans une étable.

A 90 milles à l'ouest du Rio-Grande sont la vallée et la rivière de Mimbres. Passant le sommet de la Sierra-Madre par une pente tellement douce qu'elle est presque imperceptible, on descend dans une grande et belle vallée qui bientôt nourrira une grande population. Les rives du fleuve sont couvertes d'une belle végétation de cotonniers. La mine de cuivre de Santa-Rita del Cobre, d'une ancienne renommée, et que l'on exploite encore aujourd'hui, est un peu au nord-ouest. La rivière de Mimbres se perd dans les sables avant d'atteindre la frontière du Mexique. Quelques rapports la font se jeter, dans des saisons pluvieuses, dans le lac Guzman.

La Suance, ou vallée de Sauz, est la première vallée qui s'offre sur la route des Émigrants. Les eaux de ce fleuve sont peu abondantes et intermittentes. En s'approchant du rio Gila, la vallée devient meilleure, mais

elle ne sera jamais propre pour une agriculture étendue.

La rivière et la vallée de San Pedro, 250 milles à l'ouest du Rio-Grande sont, par excellence, le district agricole au sud du rio Gila.

La vallée est large, très riche et a plus de 100 milles de long. Près de la jonction du San Pedro avec le rio Gila, à l'embouchure du rio Arivypa, il y a une très belle et fertile région ; une belle végétation de frêne couvre la vallée. Les montagnes de Santa-Rita qui séparent le San Pedro du Santa-Cruz, contiennent des quantités inépuisables de pins et de chênes, en outre beaucoup de métaux précieux inconnus. Un poste militaire de quatre compagnies à l'embouchure du rio Arivypa ouvrirait tout ce pays à la colonisation.

En suivant pendant 50 milles la route des émigrants et des voitures on arrive à l'ancienne ville mexicaine de Tucson et à la vallée de Santa-Cruz. Comme la plupart des fleuves de cette région le Santa-Cruz est intermittent, s'abaissant et s'élevant à des intervalles inégaux. Une partie de cette vallée est couverte d'une forte végétation de cotonniers. Les montagnes, dans le voisinage, contiennent des pins et des chênes, et les immenses étendues de savanes au sud de la frontière mexicaine sont couvertes d'une faible couche de mesquit, le meilleur combustible du monde. La ville de Tucson contient actuellement environ mille habitants ; elle en avait autrefois 3000, mais les Indiens, qui ont dévasté le territoire, les avaient tous chassés, à l'exception de deux cents, à l'époque du traité de Gadsden. A 9 milles de Tucson, en remontant la vallée de Santa-Cruz, est l'ancienne église des mis-

sions de San Xavier. Elle est toujours entourée par un village d'Indiens Papagos ; un petit nombre d'Apaches et quelques blancs habitent également à l'ombre de ses tours ; avec sa belle façade, son dôme et ses flèches, elle serait aujourd'hui un ornement pour une grande métropole. Les missions désertes de San Xavier et de Tumacacori fournissent une preuve sans réplique des ressources et de l'ancienne prospérité de l'Arizona.

La ville de Tubac, à 50 milles au sud-est de Tucson, qui contient actuellement plusieurs centaines d'habitants, resta entièrement déserte jusqu'en 1855, époque à laquelle elle fut réoccupée en partie par la compagnie d'exploration des mines de la Sonora ; cette compagnie réclama la ville et donna à un certain nombre d'émigrants l'autorisation d'occuper les anciennes maisons et d'en bâtir de nouvelles. Sur les anciennes tours et les casernes mexicaines, flotte aujourd'hui une bannière portant les armes de la paix, un marteau et un pic, insignes de la compagnie ; et dans les chambres où naguère résonnait la menace de l'Apache victorieux, sont maintenant vendus les calicots et les étoffes de coton de Lowel et toutes sortes de marchandises anglaises. La grande mine de *Huntzelman*, les usines d'*Arivaca*, de *Sopori* et de *Santa-Rita* sont dans un cercle de moins de 20 milles de Tubac.

A 3 milles de Tubac se trouve la mission de Tumacacori. Les anciens murs abritent maintenant des exilés politiques de la Sonora et quelques Allemands entrepreneurs. Les riches campagnes sont cultivées par des *squatters* américains.

A 12 milles plus loin, vers Santa-Cruz, est le *Rancho*

de Calabazas. Les grands bâtiments sont occupés par des familles américaines, et la forge est installée dans une pièce destinée autrefois à un usage plus délicat.

La vallée de Sonoita, qui s'ouvre sur le rio Santa-Cruz, près de Calabazas, est la seule qui soit en quelque sorte protégée par les troupes des États-Unis. Elle a environ 50 milles de long et n'excède nulle part 1 mille de large et elle est généralement beaucoup plus étroite. Son territoire est tellement fertile que dans plusieurs fermes on y fait deux moissons annuelles. Cette vallée est presque entièrement occupée par une population américaine intelligente et aventureuse.

Le rio Santa-Cruz et le rio San-Pedro se rapprochent l'un de l'autre près de la frontière mexicaine et par Santa-Cruz, ville mexicaine située à l'entrée de la vallée de la Sonora, on peut facilement passer de l'un à l'autre. Toute la région entre le Rio-Grande et le rio Santa-Cruz est coupée de collines et de montagnes coniques appelées par les mexicains *peloncillos*. Au pied de ces montagnes se trouvent des sources qui fournissaient de l'eau aux immenses troupeaux de bétail et de chevaux qui couvraient autrefois le pays et auprès de beaucoup de ces sources on voit encore les ruines d'habitations occupées par les pâtres. Les collines sont couvertes jusqu'au sommet de *gramma* et d'autres herbes nourissantes.

A 20 milles à l'est de la vallée de Sonoita et au nord de la ville de Santa-Cruz, se trouve une des plus riches régions argentifères de l'Arizona.

On croit la montagne de Wachupe inépuisable en

argent. Les mines de San-Antonio et de Patagonia, ouvertes depuis peu, promettent un riche rendement à leur propriétaire. Une de ces mines est d'une valeur spéciale, donnant outre une grande quantité d'argent, 53 pour 100 de plomb qui est sur-le-champ acheté par les compagnies des mines du voisinage, qui l'emploient à réduire leurs minerais.

Les anciennes mines célèbres de *Compadre*, découvertes de nouveau il y a peu de temps, sont dans le voisinage. Les heureux propriétaires actuels les trouvèrent après une longue et pénible recherche. Les puits étaient soigneusement cachés, en partie remplis de décombres et treize fourneaux étaient encore en assez bon état de conservation, preuve que ces mines étaient bien exploitées par les Espagnols.

Ici, comme dans tout l'Arizona, les exploitations sont également commencées, les minerais de ce district consistent principalement en gelène argentifère. A l'ouest de Santa-Cruz et au sud de la vallée du Gila vers le rio Colorado, le territoire présente généralement un désert, ses montagnes abondent en métaux précieux et on peut, sans grande dépense, obtenir assez d'eau pour les opérations de la mine. La célèbre mine de cuivre d'Ajo, connue maintenant sous le nom de mine de cuivre de l'Arizona se trouve dans ce district.

La vallée du rio Gila, dont les eaux coulent de l'est vers l'ouest, partage le territoire presque en son milieu. 400 milles de long peuvent être plus ou moins cultivés dans presque toutes les parties.

Depuis la découverte de l'or, un grand nombre de fermes ont été établies, et des centaines d'acres de

bonne terre cultivés. Le Gila se jette dans le Colorado à 25 milles au-dessus du fond du golfe de Californie. Il est bon de remarquer ici que la différence du sol sous les différentes latitudes n'a pas été suffisamment appréciée.

Le même sol qui sous le climat de l'Orégon est stérile et mauvais, devient sous le soleil de l'Arizona fertile, et lorsqu'il est arrosé il produit la même moisson qu'en Californie.

Les terres cultivées par les Pimos sur les bords du rio Gila paraissent d'une fertilité inépuisable, une année après l'autre on cultive les mêmes produits sur la même terre sans autre engrais que de l'eau, et il n'y a pas signe de décadence.

La vallée connue sous le nom de la Florida, près la montagne du même nom, est digne d'une mention spéciale, comme ayant à son entrée les ruines d'une ville autrefois florissante. Dans un temps peu éloigné une forte population l'occupera de nouveau. La contrée au nord du rio Gila est peu connue, elle est très montagneuse, mais elle renferme plusieurs vallées d'une grande étendue et presque toutes portent les traces d'une ancienne et grande civilisation. Les principaux tributaires du rio Gila sont, au nord, pour sa rive droite : le Salado, le Tuberoso, le San-Carlos et le San-Francisco (appelé quelquefois Alamos). Le Salado est la plus grande de ces rivières et a sa source environ sous le 34° degré de latitude, dans la Sierra-Blanca.

Sur toutes ces rivières les Indiens Apaches cultivent principalement du blé. La tribu connue sous le nom

Le Coyetero, Pinal, ou Sierra-Blanca, en cultive le plus quoiqu'elle ait moins de relations avec les blancs.

Les Indiens de l'Arizona sont mieux classés comme amis ou ennemis. Les Indiens amis sont les Pimos, les Maricopas, les Papagos et les Yumas, avec quelques malheureux Apaches domptés.

Les Pimos et les Maricopas occupent un pays beau et fertile sur le Gila à 180 milles de sa jonction avec le Colorado. Race brave et hospitalière, ils vivent dans des villages et cultivent les arts de la paix. Les champs réguliers, leurs fossés bien creusés pour l'arrosement et leurs belles moissons de coton, de froment, de blé, de citrouilles, de melons et de fèves, non-seulement réjouissent l'œil, mais fournissent aussi de l'assistance aux émigrants qui traversent l'Arizona dans leur route vers l'océan Pacifique. Le costume des Pimos est extrêmement simple, ils se couvrent seulement les reins et portent un chapeau de paille, à l'exception des chefs qui portent une espèce de pantalon de toile de coton. Les Pimos et les Apaches se font une guerre héréditaire cruelle, dans laquelle les Pimos sont généralement les vainqueurs. Leurs services comme barrière contre les excursions des Gila-Apaches étaient autrefois si hautement reconnus par le gouvernement mexicain, que lorsqu'ils visitaient les villes mexicaines, les autorités les traitaient avec une hospitalité et une bonté marquée. Les Maricopas habitent près des Pimos et par leur commerce et leurs mariages sont devenus semblables dans leurs habitudes. Les Papagos ressemblent aux Pimos, mais leur sont inférieurs ; ils ne cultivent pas autant et habitent dans des villages dispersés

dans les parties centrales et occidentales du district.

Les Apaches sont classés sous leurs noms modernes : les Mescaleros, à l'est du Rio-Grande, les Mimbres, les Mogollones, les Chir-aca-huis, les Coyeteros ou Pinaleros, les Sierra Blancas et les Tontos. D'après l'ordre dans lequel nous les citons à l'ouest du Rio-Grande, tous ceux-ci habitent au nord du Gila, à l'exception des Chir-aca-huis. Velasco dit que ces tribus n'ont pas de résidence fixe, aucune société commune, aucun antécédent positif ; on ne peut mieux les comparer qu'au loup de la prairie, rampant, lâche, vindicatif, prompt à assaillir le faible, à fuir ou à se soumettre au fort. Il est impossible pour celui qui n'a pas vu le Mexique du nord de s'imaginer les ravages qu'ont faits ces adversaires redoutés dans un pays auquel la nature a prodigué tous ses dons.

Le nom de *Sonora Infelis*, malheureusement donné par tous les anciens auteurs à cette province, est malheureusement vrai ; du rio Gila, en latitude 32°30', à Guaymas, en latitude 28°, les ravages des Apaches sont partout visibles. Non-seulement des hameaux, des villages et des villes, mais des districts entiers ont été dépeuplés, et cela continue encore de nos jours. En petites troupes, ils descendent, par différents passages, des montagnes dans la Sonora, surprennent et attaquent une caravane de voyageurs ou une ville, massacrent les hommes, emmènent les femmes avec le butin dont ils peuvent s'emparer à la hâte et retournent dans leurs repaires sur le rio Gila. Le nombre des guerriers Apaches n'excède cependant pas deux mille.

Les Nevajoes sont compris par Velasco parmi les Apaches. Ils habitent dans le nouveau Mexique, vers le 34° parallèle lat. nord.

Les Yumas, reste d'une tribu autrefois puissante, habitent sur le Colorado, près du rio Gila ; ils sont paisibles et cultivent assez pour leur subsistance, mais dans quelques années il n'en restera plus que le nom.

Le climat de l'Arizona, excepté sur le Gila inférieur et le Colorado, est délicieux, jamais très chaud, avec de fraîches nuits d'été, il offre un grand charme à ceux qui désirent un ciel plus pur que celui du Nord. La neige ne persiste jamais en hiver, elle tombe rarement ; la gelée est également rare quoique les nuits soient souvent froides, on voit rarement de gelée blanche. La saison favorable à la culture est longue, les arbres à fruits fleurissent en février et en mars.

Le coton, le blé, le froment, l'orge, le tabac, les melons, le raisin, les pêches et les légumes viennent en abondance sur tout le territoire. Le raisin de Rio-Grande est estimé et on en fait des vins de bonne qualité. La saison pluvieuse dans l'Arizona dure de juin à septembre inclusivement.

La culture dans l'Arizona se fait par irrigation. On pourrait, au dire d'hommes compétents, obtenir de belles moissons par le labour.

La population de l'Arizona excède aujourd'hui 10,000 âmes, non compris les Indiens ; les deux tiers de la population sont établis sur le Rio-Grande, dans les villes de Mesilla, Las Cruces, la Mesa, Don Ana, Amoles, Santa Tomas, Santa Barbara, Pichacho et dans les ranchos environnants ; la population améri-

caine du territoire atteint presque 2000 âmes, elle augmente rapidement. Les découvertes de l'or, l'*Overland mail*, grande route qui traverse toute la longueur de l'Arizona, la grande masse des capitaux engagés dans les mines d'argent avec le mouvement croissant vers l'ouest, augmenteront beaucoup la population déjà forte et entreprenante de ce nouveau territoire.

La population américaine est aujourd'hui presque toute concentrée dans le centre du territoire, près la vallée de Santa-Cruz et sur le Gila inférieur, dans le district des mines d'or. La compagnie d'*Overland-mail*, par l'établissement de stations, à des intervalles excédant rarement 20 milles, a beaucoup facilité le commerce et les excursions. L'émigration se groupera autour de ces stations, et formera un jour une ligne de villages qui présenteront toutes les ressources désirables au voyageur.

On peut conclure de l'exposé que nous venons de présenter que le territoire d'*Arizona* ou le *Gadsden*, réuni depuis peu d'années, par traité, au nouveau Mexique, territoire de l'Union, possède assez de terres labourables pour fournir à l'alimentation d'une grande population, et que sa richesse minérale paraît inépuisable. On ne peut douter que ce territoire ne devienne un jour un des plus riches États de l'Union.

V. A. MALTE-BRUN.

NOTES
SUR LES FLEUVES ZAMBEZE ET CHIRE
ET SUR
QUELQUES LACS DE L'AFRIQUE ORIENTALE,
PAR M. LE VICOMTE DE SÁ DA BANDEIRA.

On reproche assez généralement aux Portugais d'explorer fort imparfaitement les vastes établissements, encore bien peu connus, fondés par eux, en Afrique surtout, et principalement dans les contrées situées à l'est et au sud. On leur reproche aussi, peut-être avec non moins de raison, de ne pas communiquer ou de communiquer avec trop peu de détails, au reste de l'Europe et même à leurs propres compatriotes, les résultats des recherches qu'ils ont pu faire à ce sujet et qui demeurent ainsi comme non avenues.

Un grand seigneur portugais qui a occupé dans sa patrie des postes éminents, qui a été président du Conseil des colonies, etc., etc., et se trouve aujourd'hui à la tête du ministère de la guerre, qui, pendant ses moments de loisir, a suivi en France les cours de Gay-Lussac, de Geoffroy Saint-Hilaire, etc., et que l'Académie des sciences de Lisbonne compte au nombre de ses membres, M. le vicomte de Sá da Bandeira, a entrepris de justifier ses concitoyens. Il cherche du moins, en ce moment, à prouver que c'est à tort qu'un célèbre voyageur anglais, le docteur Livingstone, au mérite duquel il rend au surplus un juste hommage,

prétend, dans la relation de son voyage dans l'Afrique australe, que les Portugais n'ont jamais remonté le cours du *Chire* (1), et qu'ils connaissent mal le *Zambèze* (2) qui arrosent tous deux le territoire appelé jadis *Rios da Senna*, nom auquel M. de Sá da Bandeira a cru devoir substituer celui de *Zambezia* dans une carte publiée par lui en 1861, et dont j'ai offert en son nom un exemplaire à la Société dans sa séance du 21 février. Elle renferme des renseignements neufs et précieux sur cette colonie portugaise, et sera probablement reproduite dans notre *Bulletin* (3).

Pour atteindre le but qu'il s'est proposé, M. de Sá, digne émule de feu le vicomte de Santarem, son savant

(1) Le *Shire* des Anglais.

(2) « In the end of June, 1851, dit Livingstone, p. 90-91 de sa relation, publiée en 1857, WE WERE REWARDED BY THE DISCOVERY OF THE ZAMBESI, in the centre of the continent. This was a most important point, FOR THAT RIVER WAS NOT PREVIOUSLY KNOWN TO EXIST THERE AT ALL. The portuguese maps all represent it as rising far to the east of where we now were; and if ever any thing like a chain of trading stations had existed across the country between the latitudes 12° and 18° south, this magnificent portion of the river, must have been known before. We saw it at the end of the dry season, at the time when the river is about at its lowest, and yet there was a breath of from three hundred, to six hundred yards of deep flowing water..... P. 208, Livingstone dit en parlant du Zambesi: *Leeambye* means « the large river » or the river PAR EXCELLENCE, this term and the term of *Luambéji*, *Luambési*, *Amბესი*, *Ojimbesi* and *Zambési*, etc., are names applied to it at different parts of its course, according to the dialect spoken, and all possess a similar signification, and express the native idea of this magnificent stream being the main drain of the country. »

(3) Cette carte, gravée à Lisbonne en 1861, porte pour titre : ZAMBEZIA E SOFÁLLA Mappa coordenado sobre numerosos documentos anti-

compatriote et notre si regretté confrère, dont vous avez tous apprécié le zèle ardent et éclairé pour la défense des gloires de son pays, a consulté plusieurs relations de voyages entrepris par des Portugais dans l'Afrique orientale et australe, antérieurement aux récits des explorations exécutées par des étrangers dans ces mêmes régions. Il a cru devoir se borner pour le moment à en étudier plus spécialement trois intitulées : l'une *Ethiopia oriental...* (Ethiopie orientale...), dont l'auteur, le missionnaire *Joao dos Santos*, a résidé onze années, de 1586 à 1597, dans le pays qu'il décrit : la seconde *Godinho Viagem*, etc., etc., voyage par terre de l'Inde en Portugal, qu'on doit au prêtre *Manoel Godinho*, qui voyageait en 1663 ; et la troisième enfin portant le titre de *O Muata Cazembe*, etc., etc., voyage dans le pays du *Moata Cazembe* et chez les peuples *Maraves*, *Chevas*, *Muembas*, *Lundas* et autres de l'Afrique australe, journal de l'expédition portugaise exécutée en 1831 et 1832 sous le commandement du major Monteiro, ayant pour second le major Gamitto qui en a rédigé et publié la relation en 1854, dont M. Alvarez d'Andrada vous a fait hommage au mois de janvier dernier (1), et qui est

gos e modernos portuguezes e estrangeiros, pelo Vde DE SÁ DA BANDEIRA. Elle s'étend en latitude du 10° au 24° degré, et en longitude, du 25° au 41°.

On remarque entre autres indications placées en marge, que le pays qu'elle embrasse produit du coton, des cannes à sucre, du café, des céréales, etc., etc.

(1) M. Teixeira de Vasconcellos, membre de l'Académie des sciences de Lisbonne, ignorant que la Société de géographie avait

III.

O Muata Cazembe etc., Voyage dans le pays du *Muata Cazembe* et chez les peuples *Maraves*, *Chevas*, etc.

Gamitto dit, en parlant du lac ou fleuve *Nhanja-Mucuro*, c'est-à-dire le *Grand Nhanja* : « que d'après les renseignements recueillis par lui, le fleuve a une largeur extraordinaire, que pour le traverser dans des *almadias* (1) il faut passer deux nuits dans les îles qu'on y trouve en grand nombre ; on atteint dans la soirée du troisième jour la rive opposée, distance qu'il pense ne pouvoir pas dépasser neuf lieues ; qu'il a un courant très fort se dirigeant vers l'est, et que plusieurs de ces îles sont habitées. » Il dit aussi : « qu'il y a un autre fleuve nommé par les Cafres *Nhanja-Pangono*, c'est-à-dire *Petit Nhanja*. » (*Muata Cazembe*, p. 48).

D'après le même voyageur, « les principaux lacs visités par l'expédition commandée par le major Monteiro, sont le *Luena* et le *Mófo*, placés tous deux dans les possessions de *Muata Cazembe*. « Ce dernier, ajoute-t-il, n'a pas de courant sensible, sa longueur du sud au nord ne peut pas être mesurée à l'œil nu, et il avait entendu dire qu'il ne verse pas ses eaux dans un autre lac, quoique la rivière *Canengué*, dans le sud, la *Lounde*, dans le nord, toutes deux puissantes et riches par le volume de leurs eaux, y entrent, et d'autres peut-être encore. » (*Muata Cazembe*, p. 447.)

(1) Canots.

« La ville de *Lunda* (1), dit encore Gamitto, où résidait le *Muata Cazembe*, est placée dans une vaste plaine au côté oriental du grand lac Môfo lequel a en cet endroit plus de quatre lieues de large et dont les rives sont basses et très boueuses. On trouve dans ce lac des poissons en abondance, des crocodiles, des loutres et des *zôvos*, sorte d'amphibies cornus, grands comme des chèvres. » (*Muata Cazembe*. p. 243).

Se reportant à une conversation qu'il eut à *Tete* chez le commandant de la ville au mois de février 1856, le docteur Livingstone s'exprime en ces termes, page 660 de la relation de son voyage :

« Un des messieurs présents, M. Candido, avait visité un lac à 45 jours de distance au nord-nord-ouest de *Tete*, lequel est probablement le lac *Maravi* des géographes, parce que pour y aller, on passe par le pays des peuples *maraves*. Les habitants des rives méridionales de ce lac se nomment *Shivas* (2), ceux du nord *Mujao*, et ils appellent le lac *Nyanja* ou *Nyanji* (3), ce qui signifie simplement une grande eau ou le lit d'un grand fleuve. Il y a dans le centre une grande montagne connue sous le nom de *Murombo* ou *Murombola*, habitée par un peuple qui possède beaucoup de troupeaux. Il assure qu'il a traversé le *Nyanja* dans un endroit étroit, et a mis trente-six heures dans le trajet. Pendant toute la traversée les canots furent conduits à la rame (*were punted*), et si nous estimons

(1) Quelques cartes donnent par erreur à cette ville le nom de *Lucenda*.

(2) *Chevas*, en portugais.

(3) *Nhanja*, en portugais.

qu'ils aient fait deux milles à l'heure, on peut évaluer la largeur à soixante ou soixante et dix milles..... » Deux rivières sortent de ce lac à son extrémité méridionale : l'une, nommée d'après lui-même *Nyanja* (1), se jette dans la mer sur la côte orientale sous un autre nom ; et la seconde, le *Shire* (2) qui entre dans le *Zambesi* (3) un peu au-dessous de *Senna*. A sa sortie du lac, le *Shire* prend le nom de *Shirwa* (4), et pendant son séjour dans ces localités, M. Candido apprend que le lac n'était qu'une dérivation (*expansion*) de la rivière *Nyanja* qui vient du nord et tourne autour de la montagne *Murombo* dont le nom signifie *jonction* ou *union*, parce que les eaux se séparent à l'extrémité nord de la montagne et s'unissent de nouveau à la pointe méridionale. Le *Shire* parcourt une contrée basse, plate et marécageuse, mais très peuplée et habitée par un peuple brave. Les portugais ne peuvent remonter le *Shire* jusqu'au (*up to*) lac *Nyanja* à cause de la grande quantité de plantes marines (ou marécageuses — *Water-plants*) qu'on appelle *alfacinia* (*plstia stratiotes*) à cause de sa ressemblance avec la laitue (5). »

« Ce M. Candido, fait observer M. de Sá, est probablement le même individu que l'expédition, commandée par le major Montelro a rencontré dans le *prazo soche*, sur la rive gauche du *Zambese* en allant de Tete à *Cuzembe*. Cet individu se trouvait à *Luane*,

(1) *Nhanja*, en portugais.

(2) *Chiro*, id.

(3) *Zambeze*, id.

(4) *Chirud* id.

(5) En portugais *Alface*, laitue ; *Alfacinha*, petite laitue.

maison d'habitation de ce *prazo* (1) ; il était parent de la famille qui y habitait ; il se nommait Candido José da Costa Cardoso, avait le brevet de *Capitao mor* des terres de la couronne portugaise, et exerçait la charge de juge spécial des *Milandos Cafraes* (procès entre des Cafres). (Voy. Gamitto, *Muata Cazembe*, pag. 7.)

IV.

Fleuve Zambeze. Gamitto, dans le *Muata Cazembe*, page 101 dit que l'expédition du major Monteiro était arrivée le 9 octobre 1831 à la rive gauche du *Chambeze* dont le nom se trouvait écrit dans le manuscrit tantôt de cette façon, tantôt *Zambèze*. Il a fait observer que ce fleuve court vers l'ouest, qu'il a quatre-vingts brasses de large et que sa profondeur aux *barrières* est de cinq ; son lit est pierreux et nourrit une grande quantité d'excellentes huitres. Le gué qu'il y a trouvé a 3 palmes 1/2 de profondeur (2). La vélocité de l'eau est très grande et égale celle du *Zambèze* que l'on a calculée en certains endroits de 9 milles à l'heure. Ce fleuve est très considérable ; il offre peu de gués même en octobre, lorsque par suite de la chaleur estivale, l'eau diminue dans toutes les rivières. Suivant le même voyageur (p. 387), l'expédition, en retournant de *Cazembe*, parvint le 18 juillet 1832 à la rive droite du fleuve ; elle remarqua que sa largeur était de 100 brasses et sa profon-

(1) Le nom de *prazo* est donné aux terres de la couronne (voy. la carte de Sá da Bandeira.

(2) Le palme portugais = 3 centimètres environ.

deur de 8 dans les *barrières*, que l'on trouvait des gués, mais que le lit étant formé de pierres lisses et couvertes de limon, le passage devenait impraticable. Gamitto fait aussi observer que dans sa marche vers *Cazembe* l'expédition avait passé la rivière plus à l'est, qu'il ne pouvait pas calculer la distance entre les deux points, mais qu'il la croyait grande, parce que le terrain était montagneux dans l'endroit où on réalisa, pour la première fois, le projet qui avait été conçu de passer le fleuve. Dans le second passage on s'est trouvé dans une vaste plaine, mais les hultres manquaient alors complètement. On lit à la page 447 de la même relation que le *Chambeze* est, de toutes les rivières que l'expédition a traversées entre *Tete* et *Lunda*, celle qui après le *Zambeze*, a le plus de profondeur dans une plus grande extension, et que l'on pourrait le plus facilement rendre navigable ; il croit qu'elle se jette aussi dans cette dernière.

M. de Sá remarque encore que les négociants d'*Angola* qui ont pénétré dans l'intérieur de l'Afrique font mention d'une grande rivière dont ils écrivent le nom, tantôt *Diambeze*, tantôt *Biambege*, *Kiambege*, etc., en assurant qu'elle est la source du fleuve *Senna* qui finit dans les bas fonds de Quilimane.

En réfléchissant sur ce que le major Gamitto dit à propos du lac *Mófo*, et en considérant que la position de ce lac se trouve au nord-ouest des localités appelées *Moiro*, *Achinto* et *Mazavamba* dont les latitudes ont été déterminées en 1798 par le docteur Lacerda, M. de Sá da Bandeira est porté à croire que ce grand lac doit être à peu de journées du lac *Tanganvika* visité en

1857 et 1858 par les capitaines Burton et Speke.

Il semble en définitive au savant portugais qu'on peut établir d'après les extraits qui précèdent les conclusions suivantes :

1° Que le *Chire* (le *Shire* des Anglais) avait été navigué par les portugais, dans les *xvi*^e et *xvii*^e siècles.

2° Que le grand lac *Nhanja Mucuro*, c'est-à-dire la grande eau, existant dans le pays des *Maraves* avait déjà été visité par eux pendant le *xvii*^e siècle ;

3° Qu'ils avaient dressé des cartes dans lesquelles ce lac, le *Chire* et d'autres fleuves se trouvaient placés ;

4° Qu'ils avaient souvent traversé le *Zambeze* ou *Chambeze* dans leurs voyages entre Tete et Cazembe ;

5° Que Candido da Costa Cardozo avait visité l'endroit où le *Chire* sort du lac encore avec le nom de *Chirua* ;

6° Que le docteur Livingstone, en visitant le *Chire*, en déterminant quelques points par des observations astronomiques et en faisant la description du pays, a augmenté les connaissances géographiques que l'on possédait déjà sur cette partie de la *Zambezia*.

NOTE

SUR LA CARTE DE LA RÉPUBLIQUE DU PARAGUAY,

PAR M. E. MOUCHEZ,

Capitaine de frégate.

Présentée par l'auteur à la Société de géographie
dans la séance du 16 mai 1862.

La république du Paraguay est encore de nos jours un des pays les moins connus de l'Amérique du Sud, à cause du régime de séquestration absolue sous lequel elle a vécu depuis son émancipation jusqu'à la chute du docteur Francia. Bien que sous l'administration actuelle du président Lopez, ce pays ait été de nouveau ouvert aux étrangers, cependant il n'a été jusqu'ici que très peu visité par des voyageurs européens, à cause des restrictions qui s'opposent encore à la libre circulation dans l'intérieur du pays; ces restrictions s'expliquent, d'ailleurs, assez naturellement par la nécessité où se trouve le gouvernement de l'Assomption, d'écarter toute cause de désordre en s'isolant aussi complètement que possible des provinces voisines de la confédération argentine sans cesse plongées dans l'anarchie des guerres civiles.

Les premiers travaux géographiques un peu exacts ont été faits vers la fin du dernier siècle par les commissaires que l'Espagne et le Portugal envoyèrent en Amérique dans le but de tracer les frontières des possessions des deux couronnes, et de donner une base certaine au traité de Saint-Hildefonse de 1772.

Mais la difficulté des voyages scientifiques à travers ces vastes contrées peuplées de tribus indiennes hostiles, et le manque de persévérance dans la direction de ces entreprises ne leur permirent pas de produire tout ce qu'on en avait espéré.

Le plus habile et le plus infatigable de ces voyageurs fut l'ingénieur espagnol Felix de Azara qui séjourna dix-huit ou vingt ans en Amérique. Il recueillit, pendant les premières années de ses voyages, un très grand nombre d'observations à l'aide desquelles il aurait pu construire des cartes fort exactes de ces contrées, mais abandonné par son gouvernement, et bientôt après en butte aux hostilités des autorités coloniales, il se vit obligé de renoncer à poursuivre le but de sa mission, et pour occuper ses loisirs il se livra avec ardeur à l'étude de l'histoire naturelle, laissant inédits ou perdus, dans les archives locales, une immense quantité de très précieux documents géographiques.

Pendant les guerres civiles qui, dans le commencement de ce siècle, furent le résultat de l'émancipation de 1810, les bibliothèques et les archives de la Plata furent dépouillées de tous les documents ayant quelque intérêt politique, et aujourd'hui tous les travaux de ces missions espagnoles et portugaises sont dispersés et perdus pour la science.

Il ne reste d'Azara que le tableau des positions géographiques cité dans son ouvrage sur l'Amérique du Sud et les quelques croquis de carte publiés dans l'atlas qui accompagne l'ouvrage.

A l'Assomption, les archives du gouvernement doivent sans doute posséder quelques matériaux intéres-

sants, mais il ne m'a pas été permis de les visiter, et la seule carte qu'on m'ait montrée est un manuscrit d'Azara conservé dans un cadre ou verre et sur lequel sont portés tous les centres de population et les noms des rivières, mais cette carte n'est évidemment qu'une première ébauche, un brouillon sur lequel Azara inscrivait ses routes. On n'y voit pas figurer une seule montagne, et les rivières ne sont indiquées que pour mémoire, sans qu'on ait pris la peine de figurer leur cours autrement que par des lignes droites indiquant seulement leurs confluent.

C'est ce manque absolu de documents exacts sur un pays aussi intéressant que le Paraguay qui m'a engagé à en construire la carte que publie aujourd'hui le Dépôt de la marine. Pour faire ce travail, j'ai cherché à me procurer, pendant quatre années de séjour dans la Plata, le Parana et le Paraguay, tous les documents qui pouvaient m'être de quelque utilité, et j'ai pris pour base de ma construction le cours du fleuve Paraguay dressé avec beaucoup de soin d'après mes propres observations depuis son embouchure jusqu'à la capitale (1), et d'après les travaux de Leverger pour la partie nord. J'ai fait, en outre, un voyage d'une trentaine de lieues aux environs de l'Assomption, et en gravissant les principales montagnes, j'ai fait des levés à la boussole qui m'ont permis d'étendre beaucoup plus loin la portée de mes observations. Je les ai combinés avec les relèvements des mêmes points

(1) J'ai levé et dressé une carte très complète de ce fleuve à l'échelle de 5 centimètres par mille marin.

culminants vus du fleuve. J'ai pu ainsi avoir des positions très exactement déterminées, telles que celles du cerro de Tatucua, du cerro d'Acahay, du cerro de Paraguarri auxquelles j'ai rapporté les localités voisines à l'aide de tous les renseignements et des plans de détails que j'ai pu me procurer.

J'ai aussi obtenu d'excellentes informations auprès de M. le comte de Brossard, consul de France à l'Assomption. Il a fait de nombreuses excursions dans les différentes provinces de cette république, et chaque fois il a dressé avec une grande exactitude les fragments de cartes représentant toutes les localités qu'il visitait.

Enfin, je n'ai jamais négligé d'interroger tous les Paraguayens qui venaient de l'intérieur du pays, et les renseignements qu'ils m'ont donnés ont comblé bien des lacunes et rectifié bien des erreurs ; mais ce qui contribue le plus à donner quelque valeur à ce travail, c'est la rencontre d'un manuscrit qu'un heureux hasard m'a fait découvrir dans la bibliothèque de Buenos-Ayres et qui contient le journal très détaillé de sept voyages d'Azara dans l'intérieur du Paraguay. Une singulière circonstance a sauvé ce manuscrit du pillage qui a dispersé tous les autres documents de même nature que renfermait cette bibliothèque. Il a été relié par erreur au milieu d'un grand nombre de cahiers de la même dimension, dans lesquels Azara a décrit très minutieusement tous les oiseaux de cette partie de l'Amérique du Sud. Je compulsais sans espoir ces gros volumes d'histoire naturelle quand je tombai sur le journal en question. Je l'ai copié avec le plus grand soin, et j'ai con-

struit point par point toutes les routes décrites en vérifiant les relèvements et les positions citées dans le texte.

La presque totalité de la population du Paraguay se trouvant située dans la partie méridionale de la république, j'ai eu de plus nombreux documents sur cette partie et j'ai pu en dresser une carte à plus grande échelle en y faisant figurer tous les détails topographiques de quelque intérêt. Il sera facile de la compléter à mesure qu'on recevra de nouveaux renseignements.

La seconde carte représente toute la république avec les frontières telles qu'elles ressortent du traité de Saint-Hildefonse (1772). Ces frontières, qui pour la partie nord du Paraguay représentent les limites des anciennes possessions espagnoles et portugaises, et qui pour la partie sud ne sont que les limites des diverses provinces voisines de la vice-royauté de Buenos-Ayres, ont donné lieu à d'interminables discussions, à cause de l'ignorance où l'on était alors sur la véritable position des rivières et des montagnes choisies pour points de repère. Ces discussions sont encore pendantes aujourd'hui et contribuent à aigrir les relations du Paraguay avec les États voisins.

J'ai tracé, au nord, les deux limites proposées par le Paraguay et le Brésil, mais pour tout lecteur impartial, il ressort avec évidence des divers documents officiels relatifs à cette question, que le fort Olympo construit par les Espagnols sur le bord du Parana (21° latitude) en face du rio Blanco, a toujours été considéré comme la frontière des possessions des deux

couronnes, et ce n'est que récemment que le Brésil a voulu transporter cette limite plus au sud, en choisissant le rio Apa au lieu du rio Blanco.

Vers le nord-est, il paraît également incontestable que c'est la rivière Ivinehima qui marque cette limite. Azara le prouve très clairement dans son ouvrage sur l'Amérique du Sud, et je crois que c'est cette frontière que doivent adopter les géographes, en attendant que la question ait été complètement résolue par les parties intéressées.

Au sud et au sud-sud-est, les anciennes missions correntines sont aussi réclamées par le gouvernement de l'Assomption comme ayant fait partie du domaine des missions des jésuites établies au Paraguay ; elles comprennent une grande partie du territoire resserré entre le Parana et le Paraguay. Cette province est d'ailleurs moins séparée du Paraguay par le fleuve Parana qu'elle n'est séparée de la confédération Argentine par les immenses marais de la Maloya et de l'Ibera. Elle est aujourd'hui à peu près déserte, mais le Paraguay a fait acte de possession en s'établissant militairement sur la rive gauche du Parana. La confédération n'a ni la force nécessaire, ni un intérêt assez immédiat pour en expulser les Paraguayens.

Les territoires contestés seraient aussi précieux pour le Paraguay qu'ils sont inutiles au Brésil et à la confédération Argentine. Ces deux derniers États possèdent d'immenses territoires presque entièrement déserts et il faudra des siècles pour les peupler. Le Paraguay, au contraire, a une population relativement très condensée et qui s'accroît sans cesse, grâce à la

tranquillité parfaite dont a toujours joui ce pays depuis l'époque de la déclaration de son indépendance.

Si l'on compare les populations à l'étendue des territoires, on trouve les chiffres suivants :

Population spécifique du Brésil.	3,2
— — de la confédération Argentine.	1,5
— — du Paraguay.	15,8

et si l'on ne considérait que la partie réellement habitée de cette dernière république, on arriverait au chiffre de 45 (1). Cette condensation de la population paraguayenne peut servir à expliquer en partie l'ordre, la prospérité et la facilité d'administration qui caractérisent cette république au milieu des turbulentes provinces de la confédération Argentine.

La population du Paraguay qui n'était que de 100 000 habitants à la fin du dernier siècle, s'élève aujourd'hui à 600 000 âmes, et cet accroissement extraordinaire est d'autant plus remarquable qu'il est dû entièrement à la population indigène l'immigration dans ce pays étant absolument nulle. Cette petite nation a donc devant elle un brillant avenir, elle est la seule capable de civiliser le centre du continent américain et de peupler ces immenses déserts trop éloignés de Rio-Janeiro ou de Buenos-Ayres, pour que l'influence de ces foyers de civilisation s'y fassent jamais ressentir. Il serait donc d'une bonne politique de la part des puissances européennes de favoriser de tout leur pouvoir le développement de cette civilisation naissante au milieu de la barbarie, et qui bientôt offrira au centre de l'Amérique, un marché important à l'industrie et au commerce de l'Europe. . . E. MOUCHEZ,

(1) On sait que la population spécifique de la France est de 228.

INSCRIPTIONS RUNIQUES AUX ORCADES.

LETTRE ADRESSÉE A GEORGE PETRIE, ESQ. DE KIRK WALL,

PAR M. CH. RAFFN,

Secrétaire de la Société royale des antiquaires du nord de Copenhague,
traduite par M. E. de Froidefonds des Farges.

Les Orcades présentent un intérêt tout particulier pour notre histoire ancienne ; aussi désormais chaque pierre apportée à l'édifice de la connaissance de ces îles et de leurs habitants, sera-t-elle reçue avec reconnaissance par tout antiquaire et tout ami de nos antiquités scandinaves. C'est avec plaisir que, depuis quelques années, nous avons été à même de mettre à contribution vos savantes investigations parmi les nombreux restes d'antiquités actuellement conservées dans ces îles, pour un mémoire publié dans notre *Revue archéologique* (années 1852-1854, p. 144-157). Avec un intérêt toujours croissant, nous avons reçu les communications récemment transmises par vous à la Société royale des Antiquaires du Nord, communications portant sur quelques vestiges de notre ancienne langue. Nous ne pouvons mettre en comparaison du zèle infatigable qu'apporte à ces recherches James Farrer esq., que l'ardeur déployée par S. M. notre gracieux roi, sous la direction duquel, chaque année, sont faites de soigneuses investigations parmi les antiquités de notre pays.

Sans aucun doute, de très remarquables inscriptions runiques ont été découvertes sur le tumulus de Maeshow, non loin des *Standing Stones*, sur le territoire de

la paroisse de Stenness (île de Mainland); en un seul endroit, 910 runes, sans compter celles effacées par le temps, ont été relevées. Nous avons donc, pour les explorations à venir, de riches matériaux; aussi avez-vous le droit d'attribuer une très haute antiquité aux voûtes sépulcrales et aux chambres.

Eu égard à vos désirs, j'essayerai tout de suite d'expliquer ces inscriptions autant que possible. Cette interprétation est néanmoins sujette à de grandes difficultés. La copie de ces runes, que vous avez eu l'obligeance de me communiquer, n'a pas sans doute été faite avec un grand soin; ce nonobstant, il sera nécessaire, en se référant à votre dire, de comparer cette copie avec les runes originales, afin d'être entièrement sûr de leur parfaite reproduction, autant qu'une reproduction est possible.

Avant donc de recevoir la copie corrigée que M. Farrer est en train de préparer et que vous m'avez obligeamment promis de me transmettre, je dois me borner à vous faire part de la lecture que j'ai faite d'un très petit nombre des susdites inscriptions qui ont quelque ressemblance avec les sculptures que l'on trouve dans quelques cavernes en Islande. Un grand nombre ne contient guère que les noms de ceux qui ont sculpté les runes; tels que : *Vermundr reist.* — *Thorir serk.* — *Helge reist.* — *Arnfidr reist runar thessar, sonr Sveins.* — *Arnfinn, fils de Svein, a sculpté ces runes.*

Dans l'une de celles-ci, on trouve une demi-strophe avec allitération, et nous apprenons par là que quelques-unes de ces inscriptions ont été gravées par la

personne la plus habile de tous les pays occidentaux
dans la science des runes :

Rist sa madr
er rynastr er
fyrir restan haf.

La science runique que l'auteur déploie ici par ces
signes est du genre communément nommé *Palmrunes*,
qui doivent être lues selon la méthode tripartitive de
l'alphabet runique.

Une autre rune a été composée en vers, ou du moins
avec allitération :

Med theírri órl
Ratt ek a ykk
Tranll's sonr !
Fírir sunnan land

Avec celui-ci sont
Je vous atteins vous deux
Fils de Tranil
Au sud du pays.

Lorsque nous rencontrons le nom de *Ingibiorg hin fagra* (le beau), nous nous rappelons involontairement
la fille du célèbre Finn Arnason, appelée Ingibiorg,
en l'honneur de laquelle saint Olaf composa une
strophe qui dépeint la profonde impression que fit cette
jeune fille sur le roi :

Quand je la vois environnée de femmes,
C'est comme une flamme sortant des cendres.
Quelle est cette charmante créature ?
Quand je m'apprete à boire, « le Roi »
Et « des rocs escarpés » me rendent subitement muet.

C'est une paraphrase du nom de *Ingibiorg*, qui est
composé de *Ingí*, roi, et de *biorg*, rochers escarpés.
Cette Ingibiorg fut, selon la tradition la plus ré-

pandue, mariée à Thorfinn Sigurdson, comte des Orcades, et devint mère de comtes qui régnèrent, d'où son surnom populaire de *earlamodir*, la mère des comtes.

Dans les Sagas on trouve mentionnées quelques autres femmes des Orcades du nom d'Ingibjorg, parmi lesquelles nous en voyons une appartenant à la famille des earls ou comtes, fille du comte Haken Paulson et de Helga l'Écossaise, qui fut mariée à Olaf Gudrodson, roi de Sudreyiar (les Hébrides ou îles Occidentales). Son père entreprit un voyage en terre sainte (dans la plus longue des inscriptions on lit le mot de *Jorsala-farar*), preuve évidente que lui aussi bien que les autres appartiennent au ^x^e ou au ^{xii}^e siècle.

Ces inscriptions doivent être comparées avec celles qui ont été découvertes, surtout en Norvège et en Islande, et qui concordent en partie avec une remarquable pierre runique américaine découverte en 1824 sur l'île de ~~Kingiktorsoack~~ dans la baie de Baffin, à l'opposé du détroit de ~~Laurens~~, datant probablement du ^{xii}^e siècle.

Dès que j'aurai reçu les copies les plus correctes des inscriptions et des sculptures que vous avez eu l'obligeance de nous promettre, je tenterai de nouveaux efforts pour éclaircir les points obscurs encore existants. Je suis cependant loin d'espérer pouvoir tout expliquer. Sans doute il y aura beaucoup de difficulté à déchiffrer, si tout est déchiffrable. J'ai pensé au projet de communiquer les copies à mes amis et collaborateurs, l'Islandais Sigurdson, garde de nos archives, le révérend Wenceslas U. Hammershaimb, originaire des îles

Feroë, le Norvégien P. A. Munch et le Suédois Charles Save, tous savants familiarisés avec notre ancienne langue et versés dans les études runographiques. Ainsi, grâce à nos communs efforts, nous avons l'espoir de répandre la lumière sur tout ce qui peut être utile à l'interprétation, ainsi que d'aider M. James Farrer dans tout ce qui peut satisfaire ce zélé antiquaire. Comme base de vos communications, tant passées que futures, nous avons l'intention de faire une description détaillée de cette intéressante découverte, qui sera publiée dans les prochains volumes de nos *Annales archéologiques du Nord*.

Nouvelles et communications

EXTRAIT D'UNE LETTRE DE M. MIANI.

Turin, 17 mars 1862.

Monsieur,

M. le professeur Baruffi m'a communiqué votre lettre.... Si je pouvais publier une autre carte avec mes dernières études, le progrès scientifique, les nouveaux fleuves reconnus et la situation des sources (d'après les anciens de Galuffi) à 2 degrés lat. nord, alors le monde savant pourrait dire : *Après les efforts de Miani nous sommes à la veille de la grande découverte.* Quant aux critiques faites en Angleterre sur ma première carte....

Un extrait de mon journal sera publié ici, chez Pomba, dans la *Revista contemporanea*, mais je ne puis publier ni les dessins ni les vocabulaires.

Voici la note des petits vocabulaires que j'ai recueillis dans mon voyage :

Tribus arabes.

- | | |
|--|--------------|
| 1. Bichari (désert d'Arabie). | 4. Faz-Oglù. |
| 2. Barabra (de Dongola). | 5. Takala. |
| 3. Mahach (île Badyn près de Dongola). | 6. Nuba. |

Tribus sauvages.

- | | |
|-------------|------------|
| 7. Dinka. | 11. Barri. |
| 8. Cheluks. | 12. Auidi. |
| 9. Nauver. | 13. Galla. |
| 10. Kich. | |

(1) La relation du voyage de M. Miani a paru dans la *Revista contemporanea*, mai 1862.

Auidi est une tribu qui habite près de l'équateur où le fleuve s'appelle *Meri*, mot qui en copte veut dire *sud*; à son origine il s'appelle *Anié*. Dans la langue de ce peuple j'ai trouvé les noms d'Osiris, Isis, Ibis, etc., etc. Ce peuple a-t-il été un jour tributaire de l'Égypte ou la langue copte vient-elle de l'Équateur?

Au retour de mon expédition, j'ai envoyé à M. Geoffroy Saint-Hilaire, par l'entremise du consulat de France, deux caisses : une de coquillages du Nil, l'autre de semences équatoriales. Ainsi on aura reconnu que je n'ai pas oublié le cadeau d'armes et munitions que Sa Majesté l'Empereur m'avait envoyé en Égypte.

Les personnes que j'avais engagées m'ont quitté à Khartoum ; le capitaine Peghoux a écrit à son retour en France qu'il est allé très loin, et qu'il est retourné parce que Dumas et Bertrand sont morts. Le malheur de ces deux derniers est vrai, comme il est positif que le premier n'a pas dépassé Khartoum. On m'a obligé de vendre jusqu'aux armes et munitions. Resté sans moyens et seul, j'ai trouvé d'autres ressources, j'ai formé une autre société, et je suis parti malade.

A la cataracte de Makedo, l'escorte m'a quitté. Retourné à Gondokoro sans ressources, je suis retombé malade pendant un mois, et puis, remis un peu, j'ai organisé une autre expédition par terre (moyennant l'ivoire que j'avais trouvé en route) ; j'espérais aller à l'équateur, mais les pluies équinoxiales m'ont empêché d'aller plus loin que Galuffi, où j'ai gravé mon nom sur un tamarix. Là, j'ai délivré la femme du roi des Madi, qui était prisonnière ; son mari en revanche m'a

déclaré la guerre. J'étais obligé de tenir le journal, de tracer la carte, de faire des observations, des dessins, noter des airs et faire une collection de tout ce que je pouvais ramasser. Et, de plus, monsieur, j'étais seul ; l'escorte se composait de mes valets, de mes interprètes, de 100 nègres armés de fusils, de 150 Barris (porteurs) avec 12 montures pour les munitions. Aux négociants qui m'avaient prêté leurs soldats, j'ai apporté 18 000 francs d'ivoire. Moi, je suis resté sans argent, blessé dans la guerre de Madi, avec la petite carte que j'ai eu l'honneur de vous envoyer.

Jusqu'à présent je suis le voyageur qui soit allé le plus loin. Consultez, monsieur, ma dernière carte, de Gondokoro à l'équateur, et vous comprendrez facilement que nous sommes à la veille de la grande découverte, peut-être par les efforts de votre très dévoué serviteur,

MIANI.

P. S. — Au retour de mon voyage, S. A. le vice-roi Saïd-Pacha, sachant que j'ai été plus loin que tous m'a chargé d'aller à la découverte à ses frais. J'ai choisi un photographe, un dessinateur et un capitaine. Sur le bateau à vapeur *Saidiè*, je suis allé à Assouan ; de là, par le désert de Libye, je suis arrivé à Andourman. A Khartoum, j'ai été trahi par tout le monde ; ma barque coula à fond à minuit, toutes les provisions ont été perdues, et je suis retourné en Égypte à l'époque où le débordement ravageait le pays. Ce n'était pas un moment favorable pour obtenir d'autres moyens de Son Altesse ; alors j'ai songé à ma patrie et à porter au roi ma collection. M. Baruffi pourra vous renseigner sur

cette collection, composée de 1825 différents objets que j'ai exposés ici. Il y a vu les ornements qui ont donné l'idée d'une race d'hommes à queue. On y voit la simplicité des peuples de l'équateur, et aussi des ouvrages d'un art plus avancé, depuis les armes en bois d'ébène jusqu'aux trompettes de six pieds de long creusées dans les défenses des éléphants, des flûtes, des cloches, des lyres semblables à celles des anciens Égyptiens, ainsi que leurs costumes, armes, boucliers, meubles, etc., etc.

Dans un autre pays cette collection serait suffisante pour se procurer le moyen d'entreprendre une nouvelle expédition que je me propose de faire; mais ici, monsieur....

Dans cette collection il y a trois crocodiles sacrés de 3 mètres de long, venant d'une grotte de la chaîne arabique; j'ai trouvé, au milieu de ces reptiles, des momies humaines sans caisse. Cette curiosité historique pourra peut-être intéresser les savants archéologues.

EXTRAIT D'UNE LETTRE DE M. GUILLAUME LEJEAN

A M. ERNEST DESJARDINS,

Et communiquée à la Commission centrale le 6 juin 1862.

Le Caire, 25 mai.

— « Je suis arrivé à Alexandrie, d'où je suis parti trois jours après. Je ne comptais pas y faire un séjour aussi fructueux.... J'y ai trouvé les précieux manuscrits de Malzac. Vous jugerez de leur importance par

le document ci-joint. (Voyez la planche à la fin du numéro.) C'est la solution de la question, qui a été mise au concours par la Société de Géographie (prix d'Abbadie) sur le débit du fleuve Blanc et ses affluents. C'est donc un véritable événement en géographie, et ces chiffres mettent fin à bien des hypothèses.

» Dans d'autres cahiers, Malzac a donné les débits de divers affluents secondaires : le *Modj*, le *Niebor*, le *Roï*, etc. ; mais ceci ne fait rien à l'objet principal. L'*Abiad* est toujours la *branche-reine*. Il eût été important de vérifier son débit à Gondokoro. Je le crois égal ou supérieur à celui qu'on trouve au moment du confluent avec le Ghazal, parce que, si du 5° au 9° lat. nord, il se grossit de quelques marigots, il s'affaiblit, près de Jenna Médin, de l'énorme saignée qui va former le *Zerafa-Voir*. (Suivre ces indications sur la carte des Poncet.) Malzac a étudié un beau fleuve qui a 5,35 de profondeur et une vitesse de 46 mètres à la minute : c'est le *Roï*. Je crois que c'est le *Iey* de Morlang, de Péney, et le Bahr Djour des Poncet. Il est à souhaiter que les voyageurs se jettent maintenant dans l'ouest, au delà des Djour où il y a de si belles découvertes à faire... »

EXTRAIT D'UNE LETTRE DE MGR. F. G. MASSAJA

A M. ANTOINE D'ABBADIE.

Limmu, 1^{er} décembre 1861.

A la fin de février de cette année, étant encore en Kaffa, j'ai reçu votre lettre datée de Londres (1859).

J'y avais déjà répondu, mais j'y reviens encore afin qu'au moins une de mes lettres vous parvienne. Au moment où je vous écris, l'heureux événement que vous pressentiez sera déjà arrivé, et j'espère que vous aurez déjà reçu par le chemin du ciel mes félicitations trop lointaines pour parvenir par la voie de la poste sur la surface du globe, vous savez bien d'ailleurs que dans ces contrées la route du ciel est plus sûre que celle d'Europe.

L'Europe est dans une crise dont le terme est un mystère. Les prières la rendront plus supportable et moins douloureuse, mais laissons ces pensées à Dieu qui est le seul meneur des affaires de ce monde, et parlons des pays Galla et Sidama où réside notre mission. Par mes lettres adressées à d'autres amis, vous apprendrez comment j'ai été chassé de Kaffa ; quels indignes procédés on y a employés contre moi, la constance exemplaire de trois prêtres indigènes, restés là, à résister aux violences, et aux séductions plus terribles encore, par lesquelles on les excitait à trahir leur devoir ; la colère visible de Dieu contre les personnes qui furent la cause principale de mon exil, et qui moururent en moins de deux semaines ; comment après mon arrivée ici en Limmu le 9 septembre dernier, votre ami Abba Bagibo mourut le 24 du même mois, après avoir violé envers moi et envers les pays de Kaffa le serment qu'il avait prêté pour m'y faire arriver ; et comment enfin Kaffa épouvanté a déjà envoyé ici, en moins de deux mois, trois ambassadeurs au jeune roi, successeur et fils de Abba Bagibo (Abbo Bulgu, fils de la Kullitti, et appelé aujourd'hui Abba Gom-ol) afin de conclure avec moi une paix qui se négocie actuellement.

D'autres personnes vous apprendront tout cela. Je vous dirai brièvement que Abba Bagibo est mort en musulman fanatique, mais toutefois avec de grands remords depuis l'arrivée de nos prêtres. Il a exprimé ses remords en mourant. Sa mort nous a fait craindre des troubles politiques à cause du grand nombre de prétendants comme vous le savez bien. Cependant le changement de règne a été tranquille, mais le nouveau prince paraît avoir une tendance musulmane plus fanatique que celle de son père, bien qu'il ait appris beaucoup. C'est peut-être prudence de sa part, car l'islamisme s'est bien renforcé en Limmu où la moitié des fils du défunt se composent de *Fukara* fanatiques.

Je ne vous parle pas de la grande peur qui règne dans toutes ces contrées, à l'endroit de l'empereur abyssin Théodore que vous devez connaître, et qui menace d'absorber toutes ces principautés, Galla et Sidama. Si l'Europe était tranquille et maîtresse de l'Égypte, j'aurais bien désiré une expédition européenne par la voie du fleuve Blanc. Aujourd'hui, en effet, ce n'est plus un mystère que la rivière Baro touche les Galla de Gabba, pays dont j'ai un prêtre fort intelligent, et en outre que le fleuve Blanc arrive presque aux frontières de Kaffa. Pendant que j'étais là j'ai pu avoir quelques nouvelles des prêtres établis chez les Barri, ainsi que des expéditions de Kartom. J'avais même eu l'idée de proposer à cette fin des pourparlers avec Kaffa, mais de pareils projets sont suspects pour le moment. Le moindre pas qu'on ferait de ce côté aurait pour effet de s'emparer de tout le commerce, et je crois qu'il serait très facile d'ouvrir une route vers le

sud jusqu'à l'océan Indien, sur le fleuve Gojab qui entoure Kaffa et Kullo du côté de l'est, et qui tournant ensuite au sud à partir de Gobo, se jette dans la mer des Indes. J'ai cru découvrir que le Kaffa empêche l'ouverture du commerce de ce côté, parce qu'il craint les attaques de tribus armées de fusils. Les hauteurs de Kullo qui se prolongent vers le sud ont, du côté de l'ouest, les sources du fleuve Blanc dans un lac semblable au Tana; et du côté de l'est, le cours du Gojab sur lequel arrivent des barques arabes à petite distance.

Je voudrais vous écrire plus longuement, mais je suis très cassé (*distrutto*) et vieilli, je ne puis plus marcher qu'avec un bâton, et les occupations ainsi que les pensées m'accablent (*mi ammazano*), ma mort est très prochaine. Quand vous l'apprendrez, j'espère que vous vous souviendrez de moi, et que vous n'oublierez pas la mission Galla dont vous êtes la cause (*di cui è la fonte*). Je vous embrasse sur le crucifix et je suis votre très dévoué serviteur.

Fr. G. MASSAJA, évêque.

EXTRAIT D'UNE LETTRE DU R. P. LÉON DES AVANCHERS

A M. ANTOINE D'ABBADIE.

Gera (pays Ilmorma près Kaffa), 12 juin 1861.

Maintenant, pour en venir aux découvertes locales, j'excuse une erreur bien pardonnable que j'ai remar-

quée dans quelques-unes de vos lettres. Vous croyez que le Gojab est identique avec le fleuve Blanc ou Saubat. Vous avez puisé ce renseignement dans Limmu Inarya où j'ai entendu dire la même chose. Le Gojab est identique avec le fleuve Jub qui se jette sous l'équateur, dans l'océan Indien, et reçoit au-dessous de Kambat ou Kambata le Gib de Lag'amara. Le lit du fleuve Blanc est séparé de celui du Gojab par une chaîne de montagnes d'un degré de largeur. Toutes les eaux de Kaffa au sud de Bonga se dirigent dans le Baro ou Saubat : les eaux au nord de Bonga se jettent dans le Gojab. Le Baro a sa source dans un lac situé à quatre journées au sud de Bonga : ce lac est visible du haut des dernières montagnes que vous avez remarquées du côté du sud, et en partie occupées par les nègres Suwro. Ce lac doit être le lac el Bôd dont j'entendis parler à Zanzibar. Il est appelé ici Bario, et il doit être le *Nili palus orientalis* de Ptolémée. J'avais demandé au roi de Kaffa la permission d'aller le visiter : il me le promit (le pays est désert entre la frontière sud de Kaffa et le lac), mais les musulmans ont dû persuader au roi que je cherchais une route pour y faire passer des soldats et prendre son pays ; cependant je revierdrai à la charge.

Quant à la langue écrite dont j'ai entendu parler, je n'ai encore rien pu découvrir de certain. Chez les Warratta (ainsi sont appelés tous les peuples qui habitent entre les divers tributaires du Gojab, et qui ont une langue différente de celles des Sidama et des Ilmorma), existe des traces d'une ancienne civilisation, et peut-être chez quelques-uns trouvera-t-on les traces d'une

ancienne écriture. Les Waratta paraissent être un peuple émigré de la côte et chassé par les Ilmorma? Les Janjiro et les Sidama ont une langue commune et disent avoir eu une origine commune. La côte de Zanzibar est appelée *Janji* et encore *Sidi* : les Ilmorma auraient refoulé ces peuples dans l'intérieur. Dans le périple de la mer Rouge, traduit en anglais, vous trouverez une note au bas de l'ouvrage disant qu'il existe dans la bibliothèque royale de Paris un ouvrage en langue zingi, et l'histoire de ce peuple. Si cela est vrai, la langue écrite en question doit être la langue de zingi.

Les noms de ces pays sont en grande partie différents de ceux qui m'ont été donnés à la côte : cependant j'ai pu reconnaître la vérité de la carte qui m'a été tracée par le Sayk de Brawa, parfaitement identique, sauf quelques corrections, avec celle que je suis à même de tracer ici, et qui a la plus grande analogie avec celle du capitaine Harris pour le sud des pays Ilmorma. Il existe du côté du sud un peuple barbare appelé Sinbirra par les Kafaco ; ce sont sans doute les pygmées du capitaine Harris.

Dans cette lettre je ne puis vous donner les nombreux renseignements que j'ai sur les Afillo à l'ouest des Walbaga, race Sidama Amara et non Falasa ; le roi nous a fait demander des prêtres. Les Kambat sont également Sidama Amara, ainsi que Walamo, Garo. Je prépare un mémoire et une carte sur toute cette matière.

Monseigneur Massaja est en Kaffa ; depuis deux ans sa santé est bien chancelante. Il a écrit un grand ou-

vrage religieux en langue ilmorma et un autre en si-dama. Nous pensons les envoyer en Europe pour les faire imprimer.

P. S. Ce 24 octobre 1861. Monseigneur Massaja a été déporté de Kaffa. Les Kafaco avaient résolu de rétablir l'ancien état de choses, c'est-à-dire de forcer nos prêtres à prendre femmes. Trois de nos prêtres ont été emprisonnés et ont résolu de mourir plutôt que de céder. Les rois Ilmorma ont pris notre défense, et le Kaffa a déjà pensé à faire la paix avec nous. Abba Bagibo est mort, et est resté notre ami jusqu'à son dernier soupir. Depuis son retour de Kaffa, monseigneur Massaja se porte beaucoup mieux. Les rois Ilmorma ont montré bien plus d'affection pour nous que les soi-disant Amara de Kaffa qui sont en tout inférieurs aux Ilmorma.

F. LÉON DES AVANCHERS,
missionnaire apostolique.

NOTES

DE M. ANTOINE D'ABBADIE SUR LES LETTRES PRÉCÉDENTES.

Pendant les douze journées que j'ai passées en Kaffa l'atmosphère était envahie par le gobar, météore encore mal expliqué, qui obscurcit l'air et qui abonde en Éthiopie par un temps chaud et sec. Le gobar raye du paysage les sommités lointaines, et je remarquai à Bonga qu'il abondait du côté du sud. C'est ce qui

m'empêcha de relever et même de voir les montagnes dont parle notre intelligent missionnaire.

Les Ilmorma sont ce peuple guerrier qui, venu de l'Éthiopie orientale a conquis une vaste portion de ce pays. Tous les ennemis des Ilmorma leur donnent le nom de Galla. A leur tour ils appellent Sidama, tous les peuples non nègres qui les ont précédés en Éthiopie et qui conservent encore un faible reste de christianisme. Les Éthiopiens vraiment chrétiens sont appelés Amara par les Ilmorma et même par les Sidama. Ce dernier mot est employé souvent pour désigner les habitants de Kaffa, et l'on est porté à entendre *Sidama* dans ce sens, quand le P. Léon parle des Janjiro. Mais ceux-ci ont, ainsi que mes vocabulaires en font foi, un idiome bien distinct des langues du Kamba ou Kambata, du Gazamba, du Waratta et du Kaffa. Leliso, mon interprète Yamma (Janjiro) ne pouvait comprendre les indigènes de tous ces pays qu'en usant de l'idiome Ilmorma comme langue connue.

6 juin 1862.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 6 juin 1862,

PRÉSIDENCE DE M. D'AVEZAC.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Il est aussi donné communication du procès-verbal de l'assemblée générale de la Société du 2 mai dernier, par M. Maximin Deloche, secrétaire sortant.

Le président de la Commission centrale fait part à ses collègues des témoignages de vive gratitude que M. de Beaumont, président de la Société géographique de Genève, l'a instamment prié de transmettre à la Société de Paris pour la cordialité avec laquelle elle a accueilli la fondation de la nouvelle association qui se formait à son exemple.

M. Jomard rend compte succinctement du dépouillement fait par la commission spéciale chargée de procéder à l'ouverture du paquet renfermant les papiers de feu le docteur Peney, adressés par le gouvernement égyptien. Plusieurs des cahiers renferment un certain nombre d'observations astronomiques et en plus grand nombre des observations météorologiques. Plusieurs esquisses de cartes bien arrêtées sont jointes à ces ma-

tériaux. Le brouillon original de l'intéressante lettre que M. Jomard a récemment publiée au *Moniteur* et qui se rapporte à la dernière excursion du voyageur, se trouve aussi parmi ces papiers. M. Jomard ajoute que le docteur Schnepf, secrétaire perpétuel de l'Institut égyptien à Alexandrie (présentement à Paris) à qui il a demandé si cette Société avait aussi reçu des papiers ayant appartenu au voyageur, a répondu négativement.

M. d'Abbadie appelle en particulier l'attention sur l'importance qu'il y a lieu d'attacher aux observations astronomiques, et offre de faire calculer immédiatement celles qui ont pour objet des déterminations de latitude et de longitude.

L'assemblée a écouté ces détails avec un vif intérêt, et a manifesté le désir que les matériaux du voyageur trouvassent le plus tôt possible un éditeur afin de faire jouir les savants des découvertes du docteur Peney et lui en assurer l'honneur. M. Jomard rappelle à cette occasion le voyage de M. d'Arnaud dont les matériaux sont restés inédits; il émet le vœu que la relation de cette expédition, point de départ de toutes les recherches faites depuis 1840, voie enfin le jour, et il exprime l'espérance que le gouvernement égyptien qui tient à honneur de patroner les excursions scientifiques, ne se refusera pas à en faciliter la publication.

M. de la Roquette, en rappelant le don qui a été fait à la Société par M. le vicomte de Sa Bandeira d'une carte de la région de Zambèse et de Sofala, témoigne le désir qu'elle soit l'objet d'un examen spécial, et qu'il en soit rendu compte dans le *Bulletin*, en y joi-

gnant, s'il y avait lieu, une réduction de la carte elle-même.

M. Lambert, envoyé du roi de Madagascar, et M. Godfroy, remercient la Société d'avoir bien voulu les admettre au nombre de ses membres et l'assurent de leurs concours.

Le secrétaire donne lecture de trois lettres par lesquelles MM. van Haren Noman et Kolff, à Batavia, font hommage de trois livraisons de quinze feuilles nouvellement parues de l'atlas de Melvill de Carnbée, et qui font suite à celles déjà offertes à la Société.

M. Ernest Desjardins dépose sur le bureau une lettre de M. Guillaume Lejean, vice-consul de France à Massaoua, datée du Caire le 25 mai. Cette lettre, dont un extrait sera inséré au *Bulletin*, contient d'intéressants renseignements sur le débit du haut Nil et de ses affluents d'après des notes manuscrites de M. de Malzac.

M. Jomard communique une lettre de M. Espina, datée de Sousse le 11 mai, et qui est également renvoyée au *Bulletin*.

Le même membre rappelle qu'en 1831 il a fait un rapport sur le grand relief du mont Blanc, présenté par M. Séné ; maintenant un nouveau plan en relief vient d'être apporté ici de Genève par M. Savioz, ancien guide à Chamouny, exécuté d'après le modèle fait, à Chamouny même, par M.... Ce relief embrasse tout le massif compris entre Sallanches, le mont Blanc, le mont Rose, le grand Saint-Bernard et le Simplon, c'est-à-dire la partie des Alpes la plus élevée. On y a représenté avec soin tous les détails nécessaires, les cols, les vallées, les glaciers, tous les courants d'eau, les

lieux habités, etc., etc., le tout colorié. L'échelle horizontale est le 28 000°. Les hauteurs sont au 14 000°. Il demande la nomination d'une commission pour faire à la Société un rapport sur ce relief qui a environ 4 mètres de long du nord-est au sud-ouest sur 2 1/2 de large dans l'autre sens. Sont désignés pour faire l'examen de ce plan, MM. Cortambert, de la Roquette, Jomard et Elisée Reclus.

M. d'Avezac entretient la Société de M. Henry Duveyrier qui, à la suite de ses voyages en Afrique, a su persuader à l'un des chefs influents des Touaregs de venir rendre visite à la France. M. Malte-Brun ajoute que M. Henry Duveyrier, mal remis encore de ses fatigues et préoccupé surtout de mettre la dernière main au récit de ses voyages, ne peut venir encore assister aux séances de la Société, mais il se propose de se dédommager après la rentrée.

M. Cortambert communique une lettre de M. Viquesnel où sont indiquées, d'après M. Ami Boué, de l'Académie impériale de Vienne, quelques améliorations de détail dont est susceptible la carte du Montenegro, insérée dans le tome II des *Mémoires de la Société géographique de Genève*, et dressée en commun par M. A. Boué lui-même et par M. B. de Beaumont.

M. Boué explique les imperfections qui peuvent être relevées dans ce travail par la difficulté où se sont trouvés les deux auteurs de surveiller complètement la gravure qui se faisait à Winterthur, tandis qu'ils habitent l'un à Vienne et l'autre à Genève. M. Viquesnel envoie l'exemplaire rectifié à la main qu'il a reçu de M. Boué afin de mettre la Société en mesure de faire,

reporter ces corrections sur les exemplaires qui lui sont destinés.

M. Antoine d'Abbadie lit une lettre écrite de Limmu Inarya par Mgr. Massaja, évêque des Galla et préfet de la mission franciscaine, et une autre lettre écrite du Gera par le R. P. Léon des Avanchers, membre de la même mission. — Renvoi au *Bulletin*.

M. d'Abbadie fournit quelques explications verbales au sujet de ces lettres, et entre dans quelques détails sur les embarras qu'éprouve l'échange des correspondances françaises par la voie d'Aden.

Il est ensuite procédé à la nomination d'un membre adjoint de la Commission centrale, en remplacement de M. Maximin Deloche, nommé récemment membre titulaire de la Commission. M. Ernest Desjardins est élu à la majorité des suffrages.

Le secrétaire donne lecture de la liste des ouvrages offerts ; M. Jomard y joint le dernier numéro du journal *l'Isthme de Suez*. — M. Cortambert offre au nom de M. Dupuis, une brochure sur les migrations des végétaux.

Les remerciements de la Société sont adressés aux donateurs.

Séance du 20 juin 1862.

PRÉSIDENCE DE M. D'ARZAC.

M. Beau de Rochas, ingénieur, écrit de rechef à la Société au sujet d'un nouveau moyen d'exploration du Nil

supérieur et des fleuves qui présentent aux voyageurs des difficultés analogues. A cette lettre est jointe une brochure dans laquelle M. Beau de Rochas développe ses idées à ce sujet. M. Antoine d'Abbadie veut bien se charger de rendre compte de ce travail, à l'occasion duquel MM. Jomard et Malte-Brun soumettent à la Société quelques considérations générales.

M. Nicolas de Khanikoff dépose sur le bureau, de la part de la Société de géographie de Saint-Petersbourg, la carte de la Russie européenne en douze feuilles, que cette Société vient de publier. La Commission centrale décide que des remerciements seront adressés à la Société russe pour l'envoi de ce remarquable travail, sur lequel M. de Khanikoff est prié de faire un rapport spécial.

M. Jomard communique une lettre qu'il a reçue du gouverneur général de l'Algérie, au sujet des expéditions projetées dans l'intérieur du Sahara jusqu'à Tombouctou et au Sénégal, avec des considérations sur les difficultés de pénétrer dans les oasis éloignées, et le moyen d'éviter les écueils où sont tombés un grand nombre de voyageurs, faute d'avoir eu recours à la protection des chefs indigènes. A cette lettre était jointe une brochure déjà connue de la Société, contenant les résultats des dernières expéditions effectuées sous la protection du gouvernement de l'Algérie.

M. Cortambert donne lecture d'une lettre par laquelle M. Schröder le prie de placer sous les yeux de MM. les membres de la Société de géographie plusieurs plans en relief tant en plâtre qu'en zinc, et plusieurs photographies noires ou colorées du territoire

de Luzech et de ses environs. La commission chargée de l'examen du plan en relief du mont Blanc est priée de vouloir bien rendre compte de ce nouveau travail.

M. Jomard a reçu de Copenhague et dépose sur le bureau le compte rendu de la séance du 13 mai 1860 de la Société royale des Antiquaires du Nord.

M. d'Avezac dépose de son côté un extrait du journal *le Times* qu'il a reçu de M. le docteur Norton Shaw, et qui contient le procès-verbal de la séance solennelle tenue, le 26 mai dernier, par la Société royale géographique de Londres, sous la présidence de lord Ashburton et avec l'assistance du duc de Newcastle, ministre des colonies, qui s'est chargé de transmettre à la famille de Richard O'hara Burke la médaille d'or décernée à la mémoire de ce courageux et infortuné voyageur.

Le secrétaire donne lecture de la liste des ouvrages offerts à la Société; M. Jomard y ajoute le numéro 144 du *Journal de l'isthme de Suez*.

M. Élisée Reclus veut bien se charger de faire un rapport sur l'ouvrage intitulé *Report upon the physics and hydraulics of the Mississippi river*, par le capitaine Humphreys et le lieutenant Abbot.

M. Morel-Fatio sera prié de rendre compte de la relation d'un voyage au rio Colorado de l'Ouest, par le lieutenant Yves, envoyé du gouvernement des États-Unis.

M. Malte-Brun dépose sur le bureau, de la part de M. Louis Piesse, un volume intitulé : *Itinéraire de l'Algérie, comprenant le Tell et le Sahara*. M. Jules Duval, actuellement à Londres, sera prié pareillement à son

retour de vouloir bien rendre compte de cet ouvrage.

M. Malte-Brun donne lecture d'une note de M. E. Mouchez, capitaine de frégate, sur les deux cartes de la république du Paraguay, que cet officier vient de publier. Cette note est renvoyée au *Bulletin*.

M. Victor Guérin communique de nouveaux fragments de son travail sur la Tunisie.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ

SÉANCES DE JUIN 1862.

ASIE.

Ueber die Höhenverhältnisse Indiens und Hochasiens, von Robert von Schlagintweit. München, 1862, 1 broch. in-8°.

M. ROBERT SCHLAGINTWEIT

AFRIQUE.

Itinéraire historique et descriptif de l'Algérie, comprenant le Tell et le Sahara, par Louis Piesse, ouvrage accompagné de cinq cartes. Paris, 1 vol. in-12.

M. LOUIS PIESSE.

Phares des côtes occidentales d'Afrique et des Iles éparses de l'océan Atlantique, corrigés en avril 1862, par A. Le Gras, 1 broch. in-8°.

DÉPÔT DE LA MARINE.

AMÉRIQUE.

Report upon the colorado river of the West, explored in 1857 and 1858 by lieutenant Joseph C. Ives, corps of topographical engineers under the direction of the office of explorations and surveys, A. A. Humphreys, captain topographical engineers, in charge. By order of the secretary of war. Washington, 1861, 1 vol. in-4°.

Report upon the physics and hydraulics of the Mississipi river ; upon the protection of the alluvial region against overflow ; and upon the deepening of the mouths prepared by captain, A. A. Humphreys and Lt. H. L. Abbot. Philadelphia, 1861, 1 vol. in-4°.

GOUVERNEMENT DES ÉTATS-UNIS.

Phares de la mer des Antilles et du golfe du Mexique, corrigés en avril 1862, par A. Le Gras. Paris, 1 broch. in-8°.

DÉPÔT DE LA MARINE.

OUVRAGES GÉNÉRAUX. — MÉLANGES.

Tableaux de population, de culture, de commerce et de navigation, formant pour l'année 1859 la suite des tableaux insérés dans les notes statistiques sur les colonies françaises. Paris, 1862, 1 vol. in-8°. MINISTÈRE DE LA MARINE ET DES COLONIES.

Résumé de s observations recueillies en 1861 dans le bassin de la Saône, par les soins de la commission hydrométrique de Lyon, dix-huitième année. COMMISSION HYDROMÉTRIQUE DE LYON.

De la traction des bateaux fondée sur le principe de l'adhérence avec application : 1° au halage par la vapeur sur les canaux et rivières canalisées; 2° au halage par l'action du courant et au passage des rapides portes ou cataractes sur les grands fleuves, par Alph. Beau de Rochas. Paris, 1862, 1 broch. in-4° M. BEAU DE ROCHAS.

Les migrations des végétaux, conférence faite à la Société impériale d'acclimatation, le 9 mars 1861, par A. Dupuis, Paris, 1862, 1 broch. in-8°. M. A. DUPUIS.

ATLAS ET CARTES.

Carte de la Russie d'Europe et de la région du Caucase, composée d'après les documents les plus récents au dépôt topographique de la guerre, et publiée par la Société impériale de géographie de Russie. 1862, 12 feuilles.

Algemeene atlas Nederlandsch Indië. P. baron Melwill van Carnbée, 3 livraisons de 15 feuilles. MM. HAGEN NOMAN et KOLFF.

Carte générale de la Russie, dressée spécialement pour les ouvrages de Auguste Jourdier. Paris, 1 feuille. M. AUGUSTE JOURDIER.

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DE GÉOGRAPHIE DE RUSSIE.

Plan-relief modelé, de Luzech (*Uxellodunum*), par Karl Schroeder, 1862, 1 feuille. M. KARL SCHROEDER.

MÉMOIRES DES ACADEMIES ET SOCIÉTÉS SAVANTES,

RECUEILS PÉRIODIQUES.

Mittheilungen d'Aug. Petermann, 1862, n° 3 et 4.

N° 3. F. de Hochstetter, l'isthme d'Auckland, Nouvelle-Zélande (carte). — Docteur A. Franzius, la rive droite de la rivière Saint-

Jean, partie jusqu'à présent presque entièrement inconnue de Costarica. — Voyages de M. de Beurmann en Nubie et au Soudan, 1860-61, suite. — L'expédition allemande au Ouadây, 8^e bulletin. — Voyage de M. de Heuglin, du docteur Steudner et de M. H. Schubert, de Kérèn (territoire des Bogos) à Adoa en Abyssinie, 28 octobre, 14 novembre 1861. — A. Ziegler, le Rennsteig. — A. de Sass, phénomènes phosphoriques observés dans la mer Baltique. — Venoukoff, vocabulaire de la langue goldé. — N. Kostenkoff, note sur son étude de la Manitch. — La cartographie du sud-est de l'Australie en 1861. — Influence du canon sur la pluie.

N^o 4. K. de Sonklar, le groupe des Hohen Tauern. — Voyages de M. de Beurmann en Nubie et au Soudan, 1860-61, suite. — Moriz Wagner, voyage dans l'intérieur de l'isthme de San-Blas et des Cordillères de Chepo, province de Panama (carte). — Excursion de MM. de Heuglin, Steudner et Schubert d'Adoa à Axoum, novembre 1861. — Extension géographique de l'élan en Norvège. — Siabhatnameï Hodoud, ou description d'un voyage aux frontières, ouvrage turc sur les provinces de la frontière turco-persane. Notice par le docteur Mordtmann. — La triangulation anglaise du Tibet occidental. — Deux voyageurs allemands à Kachgar. — Fr. Schmidt, notices botaniques sur l'île Sakhalin. — Missionnaires protestants en Chine. — Voyage de Tiéntsïn à Moukdèn, capitale de la Mandchourie. — Voyage du docteur Bastian au Barmah. — Ascension du pic Clarence, dans l'île de Fernando Pô. — Navigation à la vapeur dans l'Australie. — Travaux de M. H. Berendt sur Mexico. — Création d'une nouvelle province (Llanquihue) au Chili. — Aperçu de la statistique générale des colonies et des possessions de la couronne britannique, pour 1859. — Les mines d'argent de l'Utah occidental.

New-York colonization journal n^{os} 133-136, mars-avril 1862.

Nouvelles Annales des Voyages, n^o de juin 1862.

Voyage dans l'intérieur du royaume de Dahomey, par M. Guillemin, lieutenant de vaisseau, avec une carte. — Date de la rédaction du périple de la mer Érythrée. Extrait d'un mémoire du *Journal asiatique*, par M. Reinaud, membre de l'Institut. — Les Indiens de

la province de Matto-Grosso (Brésil). Observations par le Dr *Amédée Moure*. — Voyage au pays des Mormons. Relation, géographie, histoire naturelle, histoire, théologie, mœurs et coutumes, par *Jules Remy*. Analyse par M. V. A. Malte-Brun. — De la topographie de l'isthme de Corinthe et des travaux entrepris par les Romains pour unir les deux mers qu'il sépare. — Exploration de M. Lansborough en Australie. — Mort du voyageur naturaliste Henri Mouhot, Nouvelle du haut fleuve Blanc, par M. *Lejean*.

Le Tour du monde, nos 128 à 133.

N° 128. Aventures d'un abolitionniste du Kansas dans le Missouri. Récit du docteur *J. Doy*, 1855.

N° 129. Voyage au fleuve des Gazelles (Nil blanc), par M. *A. Bolognesi*, 1856-1857. Traduit de l'italien et publié par M. G. *Lejean*.

N° 130. L'année géographique, 1862, 1^{er} semestre. Par M. *Vivien de Saint-Martin*.

N° 131-133. Venise, par M. *Adalbert de Beaumont*.

Journal des missions évangéliques. Mai et juin.

Mai. *Oscar Rau*. Lettre écrite de Pékin, 28 janvier 1862. — Lettres de Perse — de la Nouvelle Zélande.

Juin. Lettres de l'Afrique méridionale — de la Polynésie, — de la Syrie — de l'Afrique occidentale.

Journal asiatique, février—mars.

Woepcke. Notice sur quelques manuscrits arabes relatifs aux mathématiques. — *A. Neubauer*, notice sur la lexicographie hébraïque. — *Belin*, étude sur la propriété foncière en pays musulmans. — Voyage scientifique de M. Dorn dans le Mazandéran, le Ghilan, les provinces musulmanes du Caucase, et dans le Daghestan (traduction analytique du russe), par M. *N. Khanikof*. — L'empire japonais et les archives de M. Siebold, par M. *Léon de Rosny*.

Journal des savants. Mai et juin.

L'école de Salerne, traduction en vers français, par M. Ch. Meaux Saint-Marc (article de M. Littré). — L'art de découvrir les sources, par M. l'abbé Paramelle (3^e article de M. Chevreul). — De Nævii

poetas vitâ et scriptis, disseruit M. J. Berchem (3^e art. de M. Patin). — Le duc et connétable de Luynes (7^e article de M. Cousin).

Le palais impérial de Constantinople et ses abords, par J. Labarte (article de M. Hase). — Cousin. Le duc et connétable de Luynes (8^e article). — Original sanscrit texts on the origin and progress of the religion and institutions of India. By J. Muir (3^e et dernier article de M. Barthélemy Saint-Hilaire). — Petri Abælardi Opera, edentibus V. Cousin, C. Jourdain et E. Despois (article de M. Ch. Levêque).

Comptes rendus de l'Académie des sciences, t. LIV, n^{os} 18 à 24, 12 mai — 23 juin.

N^o 23. Recherches sur la représentation plane de la surface du globe terrestre, par M. Ed. Collignon. Note analytique. — Sur la formation du limon du Nil et sur la constitution des lacs Natron de l'Égypte. Extraits d'une lettre de M. Méhédin, avec des observations de M. Dumas.

Annuaire de la Société météorologique de France. Mai.

Bulletin de la Société d'acclimation. Avril et mai.

Bulletin de la Société géologique. Avril et juin.

Avril. Notice sur les divisions géographiques de la région comprise entre le Rhin et les Pyrénées, par M. d'Omalius d'Halloy (avec une carte).

Bulletin de la Société centrale d'agriculture de Nice. Janvier-mars.

Revue du monde colonial. Juin.

Du choix définitif du point d'escale des transatlantiques, par M. Melvil-Bloncourt. — La Grande-Bretagne et son empire colonial, par W. de Fonvielle. — Les Touaregs en France, par le même. — Chronique, par M. A. Noirot.

Bulletin mensuel de la Société d'agriculture et de commerce de Caen. juillet à décembre 1861.

Bulletin de la Société industrielle d'Angers. 1861, 1 vol. in-8^o.

Tableaux de population, de culture, de commerce et de navigation pour 1859. Paris, 1862, in-8^o.

Annales du commerce extérieur. N^{os} 1391-1394, 1395-1400. Mars, avril.

(399)

Chronique orientale et américaine. Juin.

La Correspondance littéraire. Juin.

L'isthme de Suez, journal de l'Union des deux mers. N^{os} 141 à 145,
1^{er} mai — 1^{er} juillet.

Journal d'éducation populaire. Mai.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE TOME III DE LA 5^e SÉRIE.

N^{os} 13 à 18.

(Janvier à juin 1862.)

MÉMOIRES, NOTICES, ETC.

Observations sur l'un des rapports de M. Renan à l'Empereur, par M. POULAIN DE BOSSAY.....	5
Remarques sur l'Afrique centrale et orientale, par PIERRE TRÉ MAUX.....	69
Résumé des voyages effectués de 1856 à 1859 dans l'Afrique équatoriale, par M. Paul DU CHAILLU.....	133
Remarques sur l'Afrique centrale et orientale, par Pierre TRÉ- MAUX (<i>suite et fin</i>).....	147
Formation du Sahara, par le même.....	157
Ambassade anglaise à Tanarivou (Madagascar), par M. V. A. BARBIÉ DU BOGAGE.....	165
Rapport adressé à Son Excellence M. le ministre des affaires étrangères, par M. G. LEJEAN, chargé d'une mission dans la région du haut Nil.....	205
Résultats obtenus jusqu'à ce jour par les explorations entre- prises sous les auspices du gouvernement de l'Algérie, pour pénétrer dans le Soudan.....	222
Rapport sur le prix annuel pour la découverte la plus impor- tante en géographie, au nom d'une Commission composée de MM. D'AVEZAC, JOMARD, V. A. MALTE-BRUN, DE LA ROQUETTE, et VIVIEN DE SAINT-MARTIN, rapporteur.....	269
Notice sur les déplacements des deux principaux fleuves de la Chine, par M. le comte d'ESCAVRAC DE LAUTURE.....	274
Expédition de Burke en Australie, 1860-1861. Résumé de la	

narration faite par M. E. CORTAMBERT, devant la Société de géographie, à l'Assemblée générale du 2 mai 1862.....	287
Quelques mots sur Juan de la Cosa, pilote de Christophe Colomb et sur sa célèbre mappemonde, par M. DE LA ROQUETTE.....	298
Géographie et ressources du district d'Arizona. (Extrait d'une lettre adressée par M. Sylvestre Mowry, à la Société de géographie de New-York.) Traduction de M. V. A MALTE-BRUN.....	333
Notes sur les fleuves Zambèze et Chire, et sur quelques lacs de l'Afrique orientale, par M. le vicomte de SA DA BANDEIRA.....	351
Note sur la carte de la république du Paraguay, par M. E. MOUTCHEZ, capitaine de frégate.....	362
Inscriptions runiques aux Orcades. Lettre adressée à George Petrie, esq. de Kirhwall, par M. CH. RAFFN, traduite par M. E. de Froidefonds des Farges.....	369

ANALYSES, RAPPORTS, ETC.

La France aux colonies. — Études sur le développement de la race française hors de l'Europe.—Les Français en Amérique. — Acadiens et Canadiens, par M. E. Rameau. (Rapport par M. JULES DUVAL).....	18
Roudh-el-Kartas, histoire des souverains du Maghreb (Espagne et Maroc), et annales de la ville de Fés, traduit de l'arabe par A. Beaumier, vice-consul de France à Rabat et Salé. Rapport par M. JULES DUVAL.....	87
Ensayo sobre las revoluciones políticas y la condicion social de las republicas colombianas, par José M. Samper. Rapport par M. ÉLISÉE RECLUS.....	96
Rapport sur l'atlas sphéroïdal et universel de géographie de M. F. A. Garnier, par M. ÉLISÉE RECLUS.....	177
Rapport de la section de comptabilité sur les comptes de 1861 et sur le budget de 1862, par M. LEFEBVRE-DURUFLÉ, sénateur, président de la section.....	183
<i>Civitas Suessionum</i> , par M. Prioux (analyse par M. ERNEST MORIN). Rapport oral de M. ERNEST DESJARDINS, sur deux ouvrages de M. Sébastian Lorente, intitulés : <i>Historia antiqua del Perú</i> , et <i>Historia della conquista del Perú</i>	309

NOUVELLES ET COMMUNICATIONS.

Instructions données à M. Jules Remy, pour son voyage dans l'Inde, l'Himalaya, le Thibet, la Chine, le Japon et l'Océanie.	
I. — Note de M. CORTAMBERT.....	32
II. — Instructions de M. MALLAT DE BASSILAN.....	36
III. — Note de M. ANTOINE D'ABBADIE.....	43
IV. — Note de M. JOMARD.....	44
Extrait d'une lettre de M. JULES PONCET à M. G. Lejean, relativement à la carte des deux Nils insérée dans le <i>Bulletin</i> d'octobre 1860.....	45
Sur la mort du D ^r Peney, par M. JOMARD.....	50
Lettre de M. ESPINASSY-BEY à M. Jomard.....	51
Extrait d'une lettre du D ^r ORI à M. Espinassy-bey. (Traduction de l'italien).....	52
Découverte de médailles romaines dans le département du Pas-de-Calais.....	55
Population comparative de la Suisse en 1850 et 1860, date du dernier recensement, communiquée par M. PAUL CHAIX.....	57
Lettre de M. JULES GÉRARD, officier de cavalerie, au président de la Commission centrale.....	113
Quelques mots sur l'hydrographie de l'Orbe (Suisse), par M. PAUL CHAIX, avec un croquis.....	116
Existence d'une marée lunaire dans le lac Michigan, démontrée par le lieutenant-colonel Graham, du corps des ingénieurs géographes des États-Unis. (Extrait traduit par M. le professeur PAUL CHAIX, de Genève).....	117
Note de M. le D ^r HALLEGUEN, relative à la priorité d'énonciation de l'hypothèse d'une origine bretonne pour le nom de la ville armoricaine de <i>Coxisopitum</i>	120
Communication à la Société de géographie, d'un nouveau moyen d'exploration du Nil supérieur et des fleuves analogues, dont le cours est encore en partie inconnu, par M. Alph. BEAU DE ROCHAS.....	249
Lettre adressée à M. le secrétaire général de la Commission centrale, par M. R. F. BURTON.....	254

Lettre de M. ESPINA à M. Jomard.....	316
Lettre de M. BRÉMOND, adressée à MM. les membres de la Société de géographie.....	319
Extrait d'une lettre de M. MIANI.,.....	374
Extrait d'une lettre de M. GUILLAUME LEJEAN, à M. Ernest Des- jardins.	378
Extrait d'une lettre de Mgr. F. G. MASSAJA, à M. Antoine d'Abbadie.....	379
Extrait d'une lettre du R. P. LÉON DES AVANCHERS à M. Antoine d'Abbadie.	382
Notes de M. ANTOINE D'ABBADIE sur les lettres précédentes.....	385

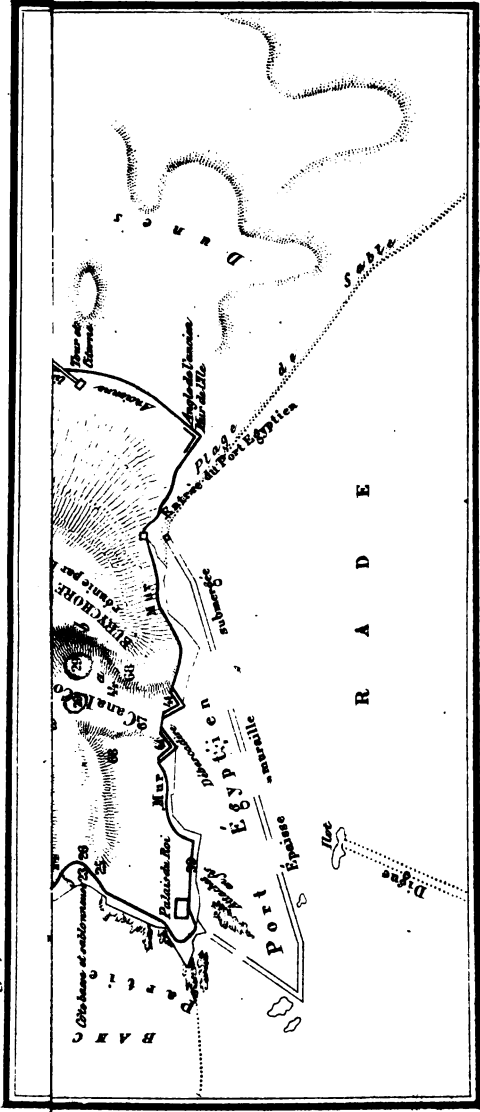
ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Extraits des procès-verbaux des séances de la Commission cen- trale.....	58, 123, 190, 256, 321, 387.
Ouvrages offerts.....	67, 128, 196, 263, 329, 395.
Table des matières.....	400

PLANCHES.

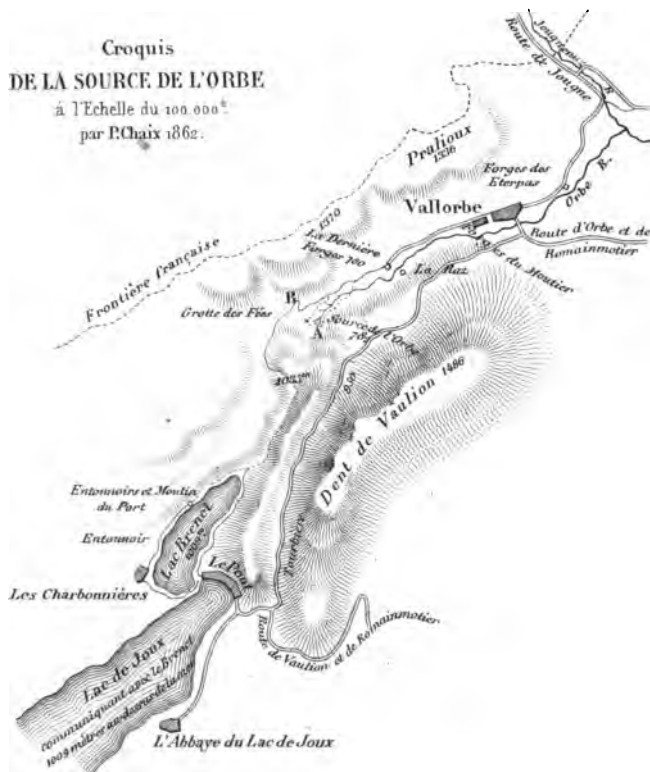
- Plan de Tyr pour l'intelligence des questions adressées à M. E. Renan
par M. POULAIN DE BOSSAY.
- Croquis de la source de l'Orbe, par M. Paul Chaix.
- Esquisse de l'Afrique centrale et orientale dressée par Pierre Tré-
maux d'après ses propres voyages et ceux de plusieurs autres voya-
geurs.
- Itinéraires suivis par les voyageurs français et autres qui ont pénétré
dans le Sahara.
- Esquisses pour servir à l'étude des déplacements de lit des fleuves
Hoang-ho et Kiang-tsé-Kiang, par M. le comte d'ESCAVRAC DE
LAUTURE.
- Débit du fleuve Blanc et de ses affluents, d'après les observations de
M. DE MALZAC.

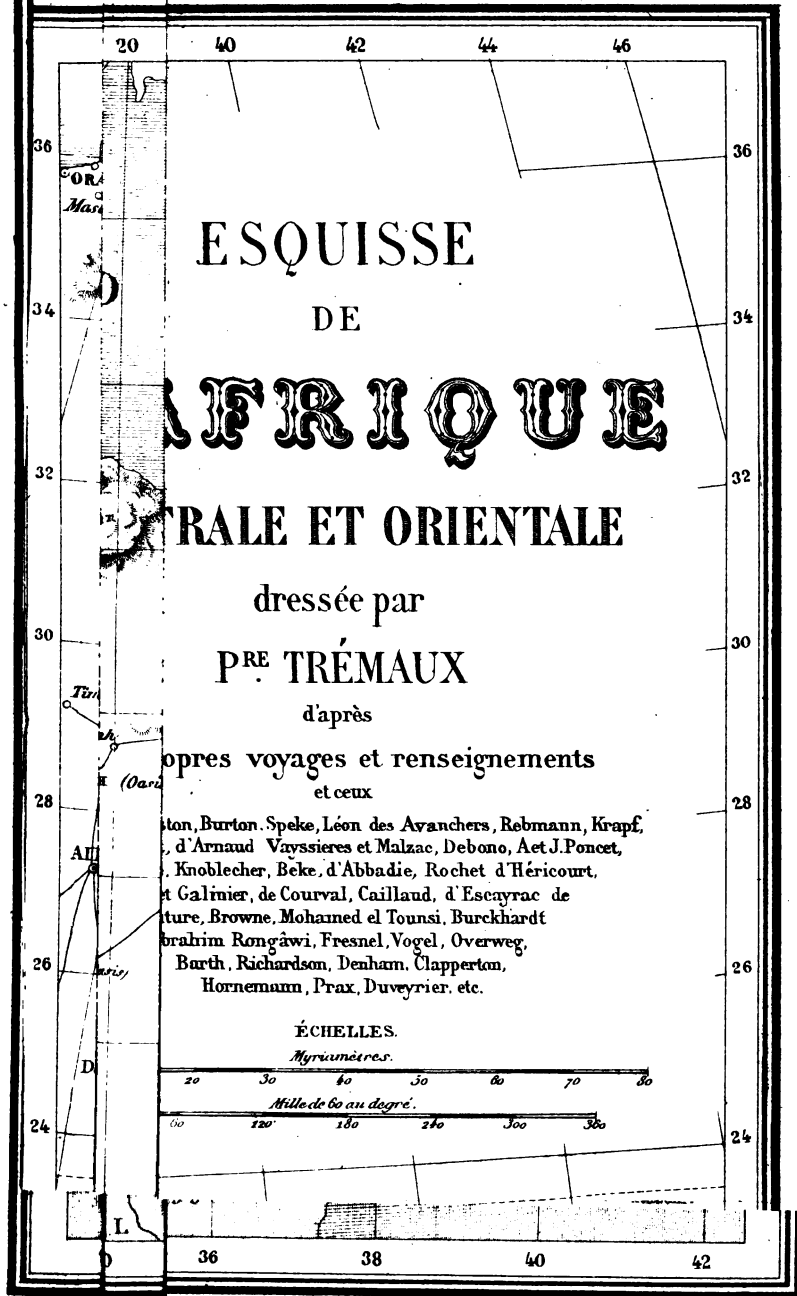
FIN DU TOME DEUXIÈME.

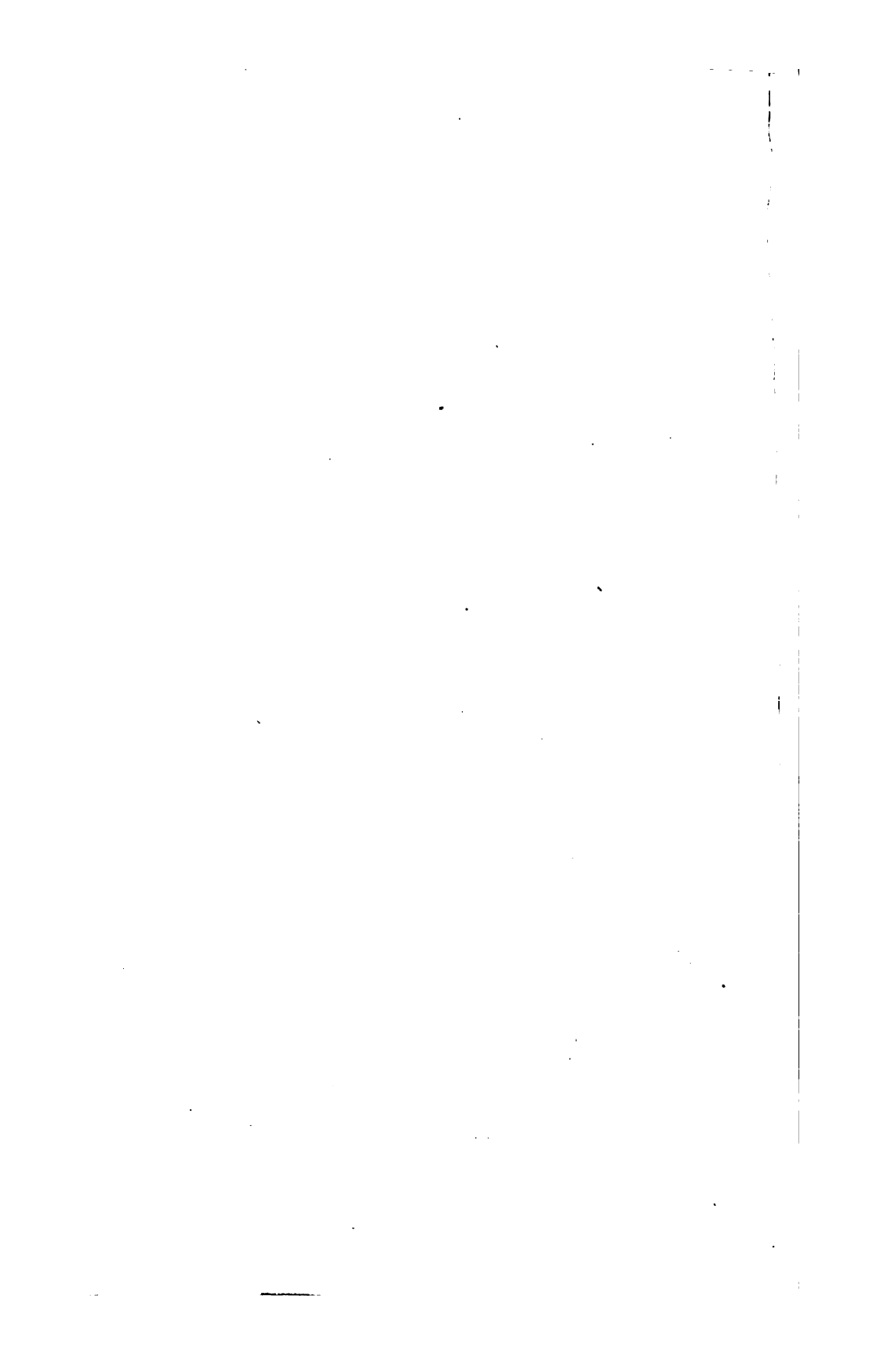


Grandes Eaux d'Égypte 18.

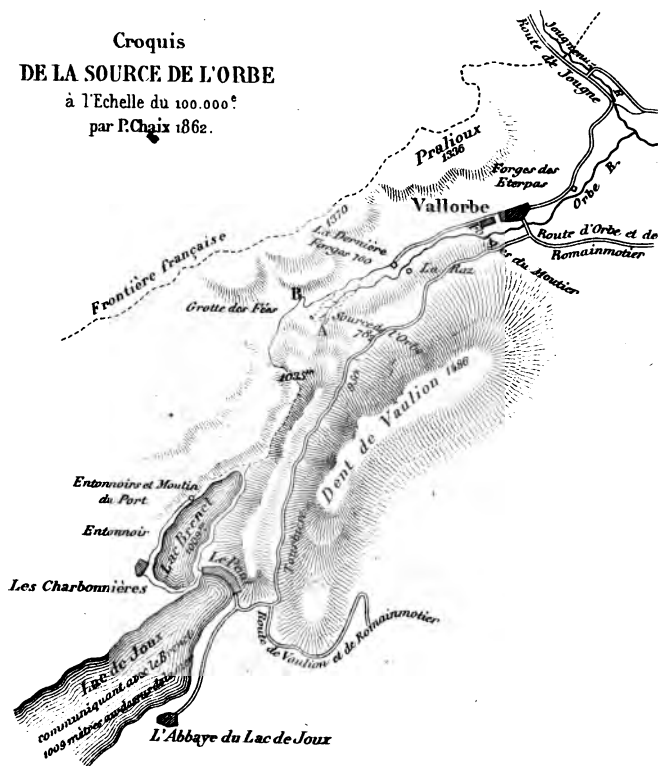
Imp. Janssen & R. Andrieux Dubois.

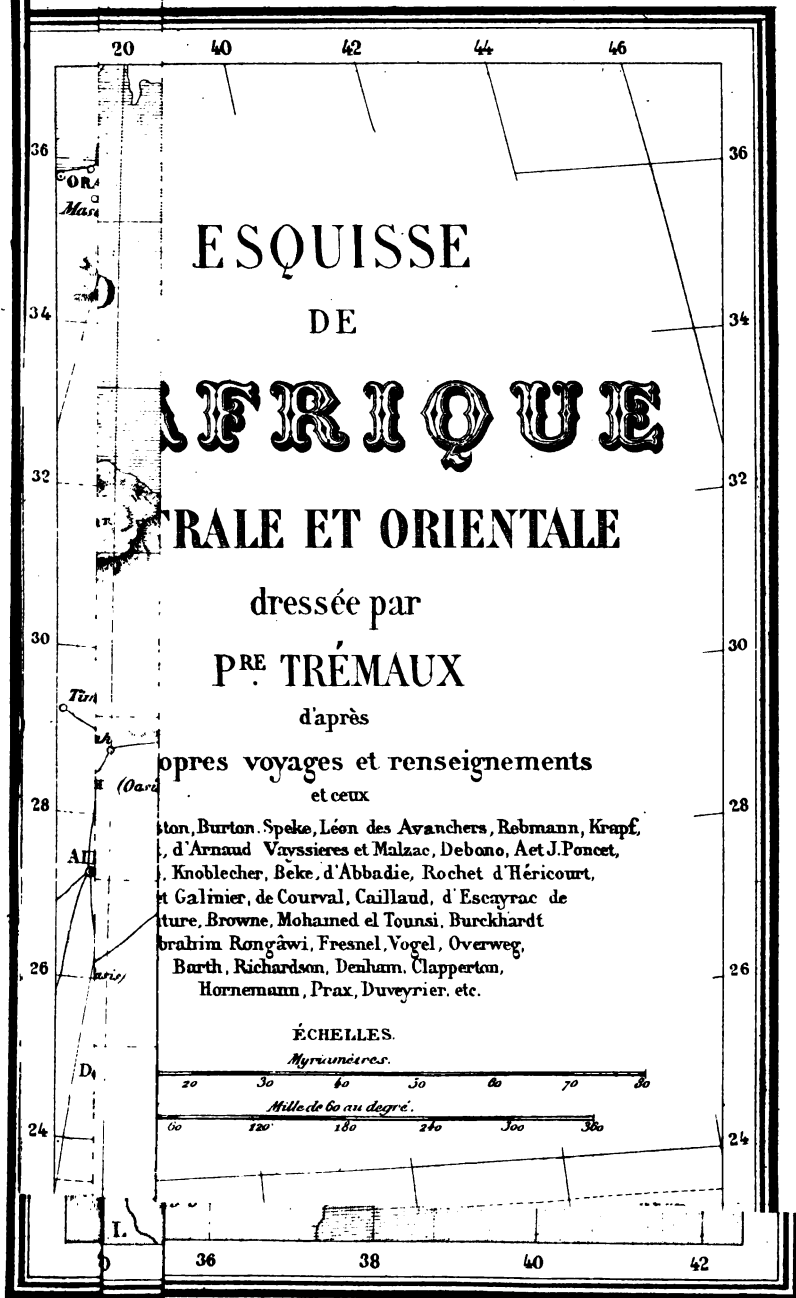




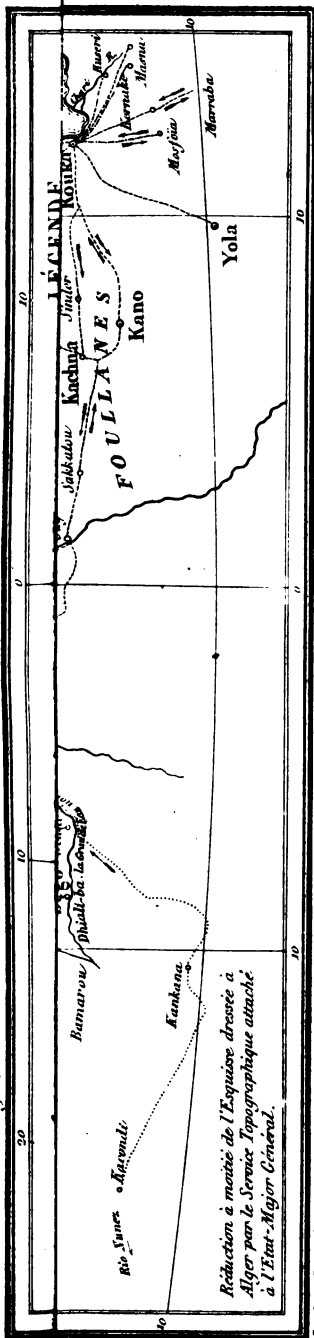


Croquis
DE LA SOURCE DE L'ORBE
à l'Echelle du 100.000.
par P. Chaix 1862.









Carte d'Alger, dressée par le Service Topographique.

Etat-Major Général, Service Topographique.



